



HORLOGE ASTRONOMIQUE

**Guide méthodologique lié à l'action d'entreprendre la nouveauté
chez le développeur de produit culturel issu du jeu numérique 2D/3D**

par Jean-Pierre Barrette

**Mémoire présenté à l'Université du Québec à Chicoutimi en vue de l'obtention
du grade de maître en art volet transmission**

Québec, Canada

© Jean-Pierre Barrette, 2018

RÉSUMÉ

Les individus en quête de nouveautés, ont d'excellentes approches quand vient le temps d'offrir des services techniques, mais ont souvent du mal à verbaliser leurs idées ou formaliser leurs démarches de recherche et développement initialement en lien avec la promotion de leurs projets expérimentaux. Sachant que de l'idée au marché, tous résultats se plient à un processus incessant de création, de destruction et de restructuration des activités économiques, l'entreprise s'avère toujours risquée et il est plus que nécessaire de se familiariser avec les processus d'actualisation. Dans la pratique de l'innovation, l'exercice de s'attaquer à l'obsolescence peut donner lieu à des remises en question troublantes et engager des perturbations insoupçonnées. L'agent de changement a le devoir de se soucier d'autrui, de développer son instinct pratique pour la nouveauté et de cultiver le dépassement de soi. À fortiori, c'est une bonne chose que nos propos aient de l'impact, qu'ils percutent les esprits et agissent sur la matière. Mais entre-temps, avant d'être en mesure de prendre ses désirs pour la réalité, il faudra un jour après l'autre que l'on veille à gérer les conséquences de nos actes souvent irréfléchis qui succèdent toujours à de meilleurs lendemains. Le produit réellement novateur est lent à se constituer, se fait désirer, il s'améliore petit à petit et se fait donc très rare. Il invoque une rupture parfois brutale avec ce qui s'est fait auparavant. Pour faire la différence, il faut s'armer de patience, de toute façon rien ne change instantanément.

Innovation - complexité - entrepreneuriat - intrapreneur - entrepreneur - méthodologie - 3D - R&D

ABSTRACT

"Innovators," or individuals seeking new ideas, generally have excellent approaches when it comes to offering technical services. This said, they often find it difficult to verbalize these ideas or formalize the thinking behind their research and development. This is particularly the case when comes the time to promote their experimental projects. The agent of change must develop his instinct for novelty and cultivate the desire to surpass oneself. Knowing that from the inception of an idea all the way to the production phase, all results are subject to a never-ending process of creation, destruction and restructuring of economic activities, therefore the venture proves risky. When innovating, the exercise of tackling obsolescence can give rise to troubling questioning and cause unsuspected disturbances. These disturbances are often major challenges for organizations. The truly innovative product is slow to take shape; makes itself desired; is improved little by little; and is therefore very rare. It creates a sometimes brutal break with what was before. You must arm yourself with patience because nothing changes instantly.

Innovation - complexity - entrepreneuriat - intrapreneur - entrepreneur - methodology - 3D - R&D

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	ii
ABSTRACT	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	iii
LISTE DES FIGURES	v
LISTE DES MODÈLES	v
DÉDICACE.....	vi
REMERCIEMENTS	vii
AVANT-PROPOS.....	viii
INTRODUCTION.....	10
LA COMPLEXITÉ DE LA RELATION ORDRE/DÉSORDRE/ORGANISATION.....	10
THEME : LES ENGRENAGES DE L'INNOVATION, MOTEUR DE LA DIFFÉRENTIATION	11
CHAPITRE 1	13
PROBLÉMATIQUE	13
1.1 L'ACTION D'ENTREPRENDRE LA NOUVEAUTÉ.....	13
1.2 LES IMPACTS DES PROCESSUS D'ACTUALISATION	13
1.3 QUELLE ACTION DOIT-ON MENER POUR ENTREPRENDRE LA NOUVEAUTÉ ?	15
1.4 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE.....	16
1.4.1 PHASE 1 : CONSIGNER L'EXPÉRIENCE PAR ÉCRIT	16
1.4.2 PHASE 2 : RECUEIL DE MÉTHODOLOGIES	16
1.4.3 PHASE 3 : IMMERSION DANS L'ESPACE INFORMATIONNEL	18
1.5 HYPOTHÈSE	18
1.6 PHASES DE DÉVELOPPEMENT	20
1.6.1 VALIDATION DES PRÉJUGÉS	20
1.6.2 DISPOSITIF D'AIDE À LA DÉCISION	20
1.6.3 RALLIER TECHNOLOGIE, LUDISME, ÉDUCATION	20
CHAPITRE 2	20
CADRE CONCEPTUEL ET MÉTHODOLOGIQUE	21
2.1 CADRE CONCEPTUEL	21
2.1.1 AGIR AVEC ET POUR LES GENS	22
2.1.2 L'ENTREPRENEUR-INNOVATEUR	22
2.1.3 LE PRODUIT INÉDIT.....	23

2.1.4	CONSTRUIRE, DÉCONSTRUIRE, RECONSTRUIRE	24
2.1.5	HAUSSE DE LA COMPLEXITÉ DANS LES ENTREPRISES CRÉATIVES	26
2.1.6	FAIRE ADVENIR LE PRODUIT DE SES PENSÉES	27
2.3	TERRAIN	29
2.3.1	QUEL EST LE RÔLE DE L'ENTREPRENEUR(E) ?	29
2.3.2	QUEL EST LE RÔLE DE L'INTRAPRENEUR(E) ?	29
2.3.3	L'ACTION IMPLIQUE ET ENGAGE QUELS RÉSULTATS ?	30
2.4	DONNÉES ET TEMPORALITÉ	30
2.4.1	APPROCHE SYSTÉMIQUE ET COMPLEXITÉ	30
2.4.2	VEILLE STRATÉGIQUE ET TECHNOLOGIQUE	31
2.4.3	ACTUALISER LES RÉSULTATS	31
2.4.4	ÉCRIRE, LIRE ET RELIRE	32
2.5	FAIRE ÉMERGER MES PERCEPTIONS QUANT À L'ACTION CONCERTÉE ..	32
CHAPITRE 3.....		34
CONSTITUTION DE L'EXPÉRIENCE		34
3.1	LE PROJET PHARE NO.2 : L'HORLOGE ASTRONOMIQUE.....	34
3.2	FONDATION DU PROJET	35
3.3	LE CYBER-ATHLÈTE.....	35
3.4	DÉTERMINATION DE L'EXPÉRIENCE IMMERSIVE.....	37
3.4.1	PLATEFORMES DE DIFFUSION.....	37
3.4.2	PROCÉDÉ GRAPHIQUE	37
3.4.3	CONTRAINTES TECHNIQUES.....	38
3.4.4	INTÉGRATION	38
3.4.5	NAVIGATION	38
3.5	CONCEPTION ET PRÉPARATION DES ACCESSOIRES 3D.....	39
3.6	S'INSTRUIRE, SE DIVERTIR ET SE DONNER À RÉFLÉCHIR	40
COMPRÉHENSION.....		51
CONCLUSION.....		56
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES		59
INDEX		60
ANNEXES		61

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LE CYBER-ATHLÈTE	40
FIGURE 2 : L'ASTRONAUTE - MASCULIN ET FÉMININ	41
FIGURE 3 : ET VOICI ASPI	42
FIGURE 4 : ASPI - LA FORCE D'ASPIRATION	43
FIGURE 5 : L'INTRAPRENEUR(E) ET L'ENTREPRENEUR(E).....	44
FIGURE 6 : VEILLER AUX GRAINS.....	45
FIGURE 7 : PLANETOIDES 1	46
FIGURE 8 : PLANETOIDES 2	47
FIGURE 9 : OBJETS CÉLESTES ET SATELLITES.....	48

LISTE DES MODÈLES

MODÈLE 1 : PROJET D'ENTREPRISE	9
MODÈLE 2 : COEFFICIENTS DE RÉUSSITE ET D'ÉCHEC.....	17
MODÈLE 3 : LE CAPITAL-SAVOIR.....	33
MODÈLE 4 : OPÉRATIONS 2D/3D	50
MODÈLE 5 : LE FAIRE-ADVENIR.....	61
MODÈLE 6 : LA DURÉE DE L'INSTANT	62
MODÈLE 7 : ÉCOSYSTEME ENTREPRENEURIAL.....	63
MODÈLE 8 : EXECUTION	64
MODÈLE 9 : DE L'IDÉE AU MARCHÉ	65
MODÈLE 10 : CARTE CONCEPTUELLE (VERSION LONGUE).....	66

DÉDICACE

Je dédie ce document à mes parents, Huguette Harvey et Michel Barrette, pour leur soutien indéfectible, leurs encouragements et leur grande compréhension, qui m'ont inculqué mon désir d'accomplissement.

REMERCIEMENTS

Dans le passé, au contact d'autrui, j'eus vécu des difficultés dans l'exercice de ma pratique. Cela m'aura apporté beaucoup de tourments, de l'incompréhension et de l'insatisfaction de part et d'autre. Une chance de vivre et de comprendre les grandeurs et les misères de la recherche. Dans un désir d'accomplissement, mon but aura été de consigner mon expérience par écrit, d'apporter des solutions à celui ou celle qui cherchera comme moi à définir la mécanique de l'innovation.

Je tiens à exprimer ma gratitude à tous ceux et celles qui m'ont soutenu tout au long de mon cheminement. Merci à ma directrice Sylvie Morais pour sa disponibilité et sa finesse d'esprit. Aux membres du jury, Éric Jean et Guy Volpy, qui ont accepté de juger ce travail de recherche

Merci à mes ami(e)s de m'avoir appuyé au gré de mes péripéties et accompagné dans mes aventures. Mathieu Arsenault et David Harvey pour leur écoute et leur sagesse, Patrice Blais pour sa vaillance et son humour et Jonathan Gagné pour sa musicalité. Guillaume Tremblay et Valérie Girard pour la traduction, pour m'avoir diverti et nourri lors de mes périodes de famine. Je remercie spécialement ma muse ainsi que ceux et celles qui m'ont confronté, dont mon frère Stéphane. Mes camarades de classe et le corps professorale du Centre NAD, dont Yan Breuleux, les gens de l'UQAC, et tout particulièrement, Mona Savard et Marcel Marois.

Merci à mes collaborateurs, ou aux gens inspirants qui m'auront servi d'exemple, Pierre Jean, Jean-François Malouin, Stéphane Desmeules, Caroline Julien, Michel Dubois et François Couture pour leurs conseils avisés. Aux divers organismes de soutien aux entrepreneurs sur lesquelles j'ai pu compter pour exprimer mes aspirations et tester mes idées, les gens en charge du programme Jeunes volontaires, le SAJE Montréal Métro, la CDEC, le Carrefour jeunesse-emploi Centre-Sud / Plateau Mont-Royal/ Mile-End, et tout particulièrement à la Fondation de l'entrepreneurship. Nommément, Paul Beauchemin, Jean-Guy Theoret, Laurence Veilleux et Claude Béland, pour m'avoir conseillé par le passé et donner le courage de poursuivre malgré l'adversité.

Et encore une fois, merci à mes parents, Huguette et Michel pour leur grande générosité

AVANT-PROPOS

Riche d'une expérience diversifiée et fortifiée par près de 20 ans de métier, j'ai eu la chance d'évoluer dans les tout premiers temps de l'industrie du jeu vidéo 3D au Québec. Ayant démarré ma carrière à la fin des années 90 à titre de technicien R&D. Libre d'explorer toutes sortes de possibilités. J'ai poursuivi mon cheminement dans le milieu de la communication, de la publicité, du Jeu sérieux, du Web3D, j'ai entrepris des recherches élaborées en Biomimétisme et jonglé avec l'entrepreneuriat. Dès lors, j'ai entrepris à temps plein de mettre sur pied un centre de recherche indépendant. Mon sens de l'engagement, le goût que j'ai pour l'inusité et mes initiatives passées ont contribué à élargir mon champs de compétences ou d'entrevoir à force de patience et d'acharnement ce que peu de mes pairs ont su appréhender. Somme toute, j'ai souvent été confronté à ce qui débute et j'en ai fait ma spécialité.

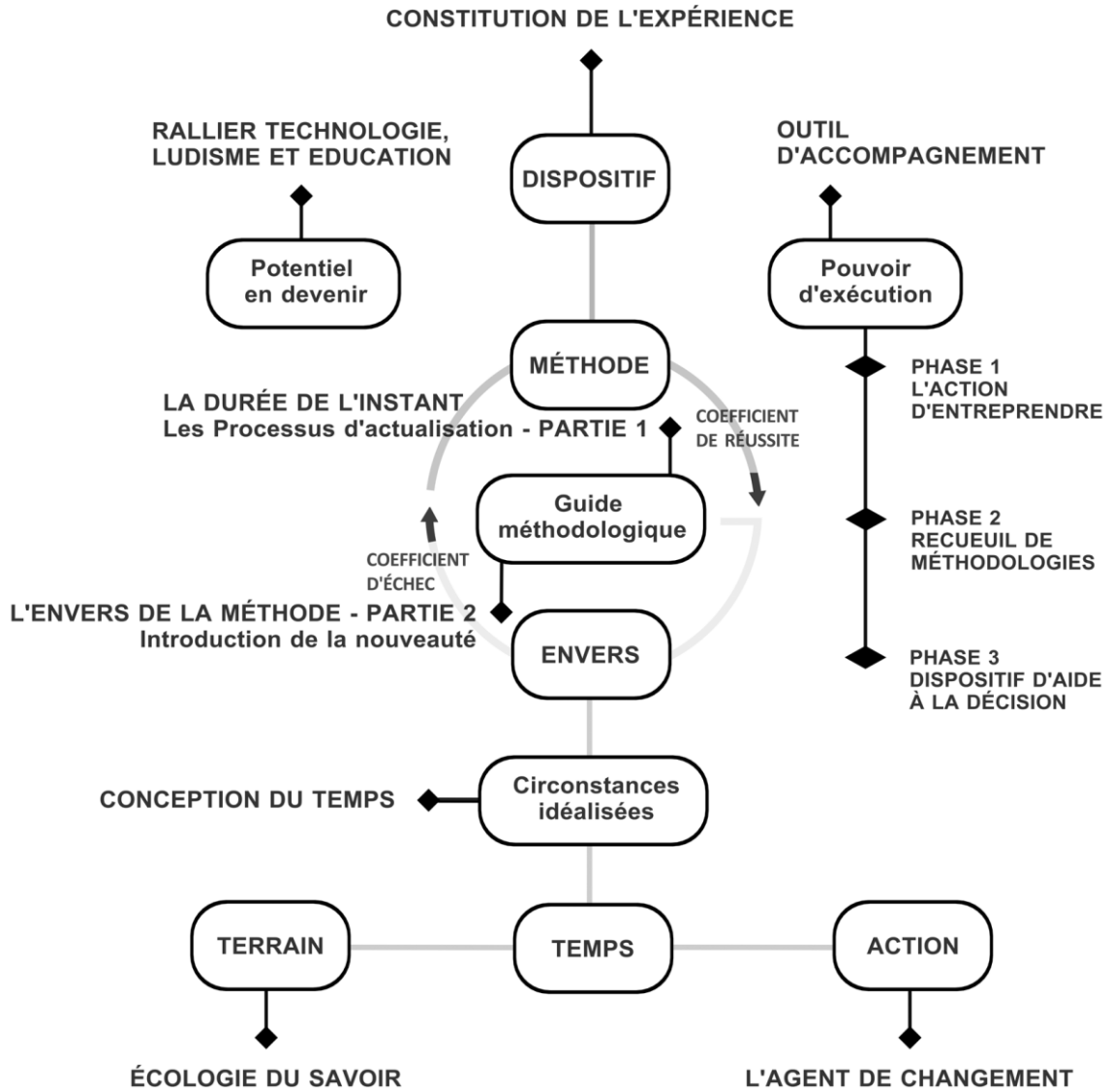
J'ai choisi le volet enseignement et transmission en relation avec l'un de mes sujets de préoccupations qui se veut de traduire, en mots et en images, ce que tout individu en quête de nouveautés se devra d'accomplir ou imaginer pour reconduire en beauté le produit de ses pensées. D'où est issu le projet de création ou d'entreprise à partir desquelles il se projettera dans l'avenir. La recherche contient en ce sens un guide méthodologique en deux parties, un dispositif d'aide à la décision agrémenté par de l'imagerie 3D.

Trois phases de développement ont été envisagées pour le projet d'expérimentation et la récolte de données : reconnaître les pratiques entrepreneuriales chez le développeur de produit culturel issu du jeu numérique 2D/3D, mettre au point un dispositif d'aide à la décision pour le guider dans sa prise de décisions éclairées et y incorporer des accents ludiques afin d'apporter un surcroît de rebondissement à l'exercice éducatif.

Il en ressort qu'une meilleure compréhension de ses pratiques, de sa situation et de ses motivations, améliorera cette capacité que le *Cyber-athlète* a d'anticiper ses résultats. Un outil didactique qui porte à réfléchir avant d'agir lui permettra de se prévaloir d'un cadre méthodique pour mieux gérer ses pulsions et revêtir ses différents rôles, créatif ou administratif. L'individu entreprenant sera pour ainsi dire en mesure de se doter d'un plan de développement pour se projeter dans l'espace et dans le temps. Un plan d'ensemble articulé, mis en mots et en images, vulgarisé et schématisé, demeure indispensable pour se décharger de certaines responsabilités dont celles de se dispenser de certaines ambiguïtés. Ceux et celles qui en seront dotées auront su éprouver les idées préconçues et anticiper le cours des perturbations à venir. Ils pourront profiter du meilleur comme du pire et sauront communiquer à leur prochain des solutions aux complications susceptibles de se produire dans l'avenir.

PROJET D'ENTREPRISE

Carte conceptuelle



Modèle 1 : Projet d'entreprise

INTRODUCTION

Cette recherche d'inspiration systémique compte relativiser les crises récurrentes inscrites dans la mutation industrielle. Le premier chapitre compte faire la lumière sur ce qui se situe à l'ombre de l'innovation, sur ce qui porte ombrage au progrès et sur l'appropriation de méthodes et de mesures pour fabriquer un produit pour l'heure, inédit. À titre de complément sur le fait d'entreprendre le changement, le deuxième chapitre a pour objet d'exposer des phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté en lien avec la praxie, cette faculté que l'on acquière peu à peu pour se réaliser, se coordonner et s'adapter à force de s'exercer. Pour marquer les esprits, garder ses repères et agir à point nommé, le porteur de projets accumule un capital-savoir, il y converge des projets devenus particuliers. À cet égard, en guise de troisième et dernier chapitre, mon propos sera orienté sur le produit de mes résultats, l'*Horloge astronomique*. En termes de force d'aspiration, le projet phare transporte toujours plus loin mes ambitions dans le fil de mon processus de création. Il en va d'un effort de concertation, pour paraphraser Lapointe, l'approche a pour but de connaître, d'expliquer, de comprendre, de prédire et de contrôler la réalité (Lapointe, 1993).

LA COMPLEXITÉ DE LA RELATION ORDRE/DÉSORDRE/ORGANISATION

La recherche se base sur des principes économiques dirigés par le savoir et la connaissance. Une économie qualifiée d'intangible fondée en pratique sur de l'immatériel où la capitalisation d'une expertise est un atout prépondérant pour avancer avec tempérance. L'individu entreprenant en quête de nouveauté, l'acteur de changement, s'incarne dans la bipolarité. Il est soumis à des vagues d'idées déferlantes, au mieux enthousiasmantes, et s'expose sans cesse à des remises en question perturbantes, au pire de celles démoralisantes.

L'*entrepreneur(e)* en mission, le *gestionnaire d'entreprise*, dont le rôle est de gérer les ambitions, et l'*intrapreneur(e)* en action, le *porteur de projets*, en charge de concrétiser

des désirs enfouis, se préoccupent de faire advenir de bonnes vieilles arrières-pensées, du *savoir-être* dans l'instant et du *savoir-faire* sur la durée. Son expertise se forge au gré d'une existence passée, un vécu, ses projets fusent vers un avenir plutôt ambigu. Par des tentatives pour s'améliorer ou valoriser leurs résultats, il cible le *projet d'entreprise* dans le lointain ou contient le *projet de création* dans les tréfonds de l'organisation. Entre-temps, l'intrapreneur(e) y creuse ses idées tandis que l'entrepreneur(e) s'élance au loin en quête de nouvelles opportunités. Cela consiste à développer des méthodologies pour mieux coordonner les efforts de production ou augmenter le potentiel de commercialisation. Ordonné(e)s par une *action concertée*, l'intrapreneur(e) s'investi à la recherche au travers de son *pouvoir d'exécution* et l'entrepreneur(e) se consacre au développement, son *potentiel en devenir* en train de mûrir.

À deux ils font la paire et dégagent le variable du constant, le relatif de l'absolu, le point de départ et le point d'arrivée, séparent le subtil de l'épais, la réussite de l'échec, discernent les désirs nécessaires des désirs superflus, au service de ce qui définit le produit ou délimite l'organisation. Voué(e) à ce que les idées qu'il maintient se multiplient et se répercutent dans le quotidien. En son for intérieur, l'entrepreneur(e) sans l'apport de l'intrapreneur(e), ne serait qu'un grand parleur petit faiseur.

THEME : LES ENGRENAGES DE L'INNOVATION, MOTEUR DE LA DIFFÉRENTIATION

Je traiterai de la complexité liée au fait de s'organiser pour entreprendre la nouveauté en relation avec la *praxie*, l'art de bien faire les choses en son temps. Et tant qu'à étudier ce mot quelque peu usé, innové, autant retourner aux sources avec Joseph Schumpeter, économiste de la première moitié du XX^e siècle. Il énonce des concepts socio-économiques toujours à l'ordre du jour rattachés à diverses constatations qui s'appliquent à la mutation industrielle, l'entrepreneur-innovateur, la destruction-créative, d'où surgissent le progrès technique et l'amélioration des procédés de production.

J'évoquerai l'ordre et le désordre incorporés dans tout projet de création en train de se constituer, m'interrogerai sur sa destinée, la gestion de sa complexité en ayant recours aux pensées complexes d'Edgar Morin. Tandis que pour étayer mon discours quant à l'introduction de nouvelles idées et sur comment elles évoluent dans le temps pour s'incruster dans les mentalités, je me reposerai sur le propos de Yves Gingras, historien des sciences.

L'entreprise du futur se dématérialise et laisse perplexe, Denis Ettighoffer, spécialiste de l'impact des technologies, orientera mes perceptions du milieu pour visualiser et cartographier les mécanismes de collaboration qui animent l'organisation en devenir. Notamment au contact des membres de la *Guilde des développeurs de jeux vidéo indépendants du Québec*. À posteriori, je m'efforcerai de développer des méthodologies et des stratégies en prenant pour support le raisonnement de Jean-Pierre Boutinet en lien avec le projet d'entreprise et son plan d'action, le faire-advenir, l'anticipation ou tout ce qui concerne la portée réelle de nos intentions. Selon lui, la permanence et la différenciation ne sont rendu possible qu'à travers la constitution d'une expérience permettant l'appui sur le passé.

Une mauvaise façon de se projeter dans l'avenir et la manière dont le projet a été imaginé à l'origine, peuvent générer de la médiocrité qui n'aura de cesse de se répercuter dans l'actualité. Quelquefois, il en va ainsi de l'action d'entreprendre la nouveauté. Le but ultime de l'expérimentation est de tout bonnement s'améliorer, parfois même contre sa propre volonté. Le *savoir* est au langage et à la réflexion, ce que la *connaissance* est à la pratique et à la technique, qui au bénéfice du savoir a subi le redoutable passage de la mise à l'épreuve.

Dans la poursuite de nos idées, que fera t'on pour tuer l'ennui, renforcer le moral ou renouveler l'enthousiasme, redoubler d'audace, pour retrouver ses énergies et récupérer de l'élan, afin de recréer de l'engouement?

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE

La démarche réflexive compte faire la lumière sur ce qui se situe à l'ombre de l'innovation. Sur ce qui porte ombrage au progrès. Sur l'appropriation de *méthodes* et de *mesures* pour fabriquer un produit pour l'heure inédit, régulièrement en proie à l'insécurité et long à se manifester. Cette recherche suggère une action à mener pour entreprendre la nouveauté, progresser et pour enfin, peut-être bien, l'avenir nous le dira, innover en beauté.

1.1 L'ACTION D'ENTREPRENDRE LA NOUVEAUTÉ

Dans la pratique de l'innovation, pour s'enquérir d'un *potentiel en devenir*, l'exercice de s'attaquer à l'obsolescence peut donner lieu à des remises en question troublantes et engager des perturbations insoupçonnées. Car du moment où le projet gagne en certitudes, acquière de l'impact, dès que l'idée de s'améliorer se munie d'arguments percutants et change les habitudes, celle-ci occasionne assurément des bouleversements sans précédent. Cette recherche produite avec et pour les gens expose des phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté en lien avec la praxie et songe à relativiser les crises récurrentes inscrites dans la « mutation industrielle ».

1.2 LES IMPACTS DES PROCESSUS D'ACTUALISATION

Les praticiens en quête de nouveautés ont d'excellentes approches quand vient le temps d'offrir des services techniques mais ont souvent du mal à verbaliser leurs idées ou formaliser leurs démarches de recherche et développement initialement en lien avec la promotion de leurs projets expérimentaux¹. Sachant que de l'idée au marché, tous résultats se plient à un processus incessant de création, de destruction et de restructuration des

¹ Les Projets phares

activités économiques (Schumpeter, 1942). L'entreprise s'avère compliquée et il est plus que nécessaire de se familiariser avec les processus d'actualisation et ce qu'ils provoqueront comme transformations au sein de l'organisation en devenir (Ettighoffer & Van Beneden, 2000). En général, l'on aborde peu ou pas les préceptes liés à l'introduction de la nouveauté et sur ce qu'elle engendre comme phénomènes destructeurs au cœur d'une organisation. C'est à dire les impacts profonds, les perturbations insoupçonnées qu'elle occasionne sur cette réunion d'individus coordonnés pris au jeu de l'anticipation tous éprouvés d'un instant à l'autre par des changements non souhaités. Les *Processus d'actualisation* poussent à la confrontation (Gingras, 2014). Ils ont pour vertus notables de relancer les idées, de les faire rebondir ou de les catapulter en dehors de l'actualité. C'est pourquoi s'imaginer prendre des risques et oser une action en simultanée, concevoir les circonstances avant d'agir, c'est prédire des progrès significatifs qui détruiront par eux-mêmes le capital passé, construire, déconstruire et reconstruire les mentalités (Morin, 1990).

Au départ, tous les espoirs sont permis pour le projet tant désiré, mais en contrepartie toutes initiatives ou actions s'organisent en fonction d'un acte de foi en un avenir plutôt hypothétique (Boutinet, 1990). Soumis à rude épreuve, aux bonnes et mauvaises intuitions de tous et chacun, aux ambitions démesurées comme aux excès d'enthousiasme, ce dernier se complexifie et se développe pour gagner en consistance pour finalement former un tout significatif, le *produit de la multiplication*, le fruit d'efforts consentis répétés plus ou moins consciemment au fil du temps. À fortiori, c'est une bonne chose que nos propos aient de l'impact, qu'ils percutent les esprits et agissent sur la matière. Mais entre-temps, avant d'être en mesure de prendre ses désirs pour la réalité, il faudra un jour après l'autre que l'on veille à gérer les conséquences de nos actes souvent irréfléchis qui succèdent toujours à de meilleurs lendemains. La question de s'infiltrer dans l'instant et de bonifier l'expérience sur la durée, impose dès le départ des actes réfléchis répartis tout au long d'un parcours entrepris pour cheminer au mieux de ses intérêts : Comment cultiver un caractère innovant sans commune mesure au travers de ses réalisations passées, présentes et futures?

À chaque moment au cours de son développement, le projet se fonde sur une existence passée et fuse vers un avenir ambigu. Un *pouvoir d'exécution* en constante évolution, la souplesse d'une opinion, une observation juste, une *action concertée*, une forme de pensée améliorée venant à point nommé, sont le fait d'individus conscients de leur *potentiel en devenir* (Morin, 1999), ceux et celles qui auront su calculer le taux d'effervescence de l'action à conduire. Car c'est par le dénombrement que l'on apprend à dégager le variable du constant : par l'addition, la soustraction, la multiplication, le partage, la distribution du temps ou de l'espace, de la qualité ou de la quantité ou la division de l'unité, point de départ et point d'arrivée. C'est par le calcul qu'un projet s'articule pour former un tout cohérent.

En somme, mettre en mots ou verbaliser ce que l'on vit, offre la possibilité d'expliquer savamment et avec solidité ce qui donne des raisons d'agir. Il est tout à fait normal qu'un tel moins bien instruit sur la situation, notamment les normes qui régissent l'expérimentation, ait du mal à comprendre les motivations derrière tout ce remue-ménages. Tout processus d'actualisation évoque un affrontement interne. Les habitudes trop bien ancrées entre quatre murs, les jugements sans fondement, l'indécision, la résistance au changement. Dans la détermination de ses intentions, en toute occasion, il faut s'efforcer d'agir convenablement à l'encontre de son prochain. L'agent de changement a le devoir de se soucier d'autrui, de développer son instinct pratique pour la nouveauté et de cultiver le dépassement de soi.

1.3 QUELLE ACTION DOIT-ON MENER POUR ENTREPRENDRE LA NOUVEAUTÉ ?

À contretemps, à l'origine de plusieurs remises en question à l'intérieur des organisations, le produit réellement novateur est lent à se constituer, se fait désirer. Il s'améliore petit à petit et se fait donc très rare. Il invoque une rupture parfois brutale avec ce qui s'est fait auparavant : Que fera-t-on pour tuer l'ennui, renforcer le moral ou renouveler l'enthousiasme, redoubler d'audace, pour retrouver ses énergies et récupérer de l'élan afin de recréer de l'engouement ? Dans la poursuite de nos idées, dans l'instantanéité, quelle action

doit-on mener pour entreprendre la nouveauté ou du moins, quels seront les coefficients de réussite et d'échec qui valoriseront ou non l'expérience de s'améliorer sur la durée?

1.4 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Trois phases d'exécution ont été envisagées pour l'expérimentation et la récolte de données. En premier lieu, reconnaître les pratiques entrepreneuriales chez le développeur de produit culturel issu du jeu numérique 2D/3D. En cerner l'essence, ce qui l'agite tant, ce qui a dûment été fait, où, quand et comment ça se fait. Ensuite, mettre au point un guide numérique nommé *l'Horloge astronomique*. Le dispositif d'aide à la décision a le devoir de le guider dans sa prise de décisions éclairées, pour finalement y incorporer des ressorts didactiques et dans ce même temps rehausser l'expérience immersive pour favoriser le recueillement.

1.4.1 PHASE 1 : CONSIGNER L'EXPÉRIENCE PAR ÉCRIT

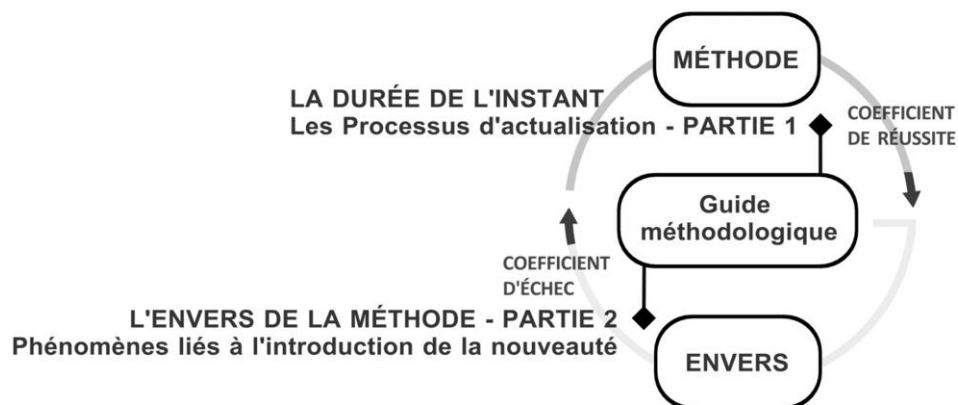
Il a été dit que « l'entrepreneur-innovateur », en véritable *Cyber-athlète*, est l'un des principaux leviers de l'économie, qu'il y participe activement, qu'il en est même le moteur. Il crée de la valeur dans ses efforts pour subsister, porte toujours plus loin ses idées, amène ses projets à maturité : Qui est cette personne qui s'agite autant et comment progresse-t-elle petit à petit ? Une étude préliminaire en trois parties délimite trois sujets, le *Terrain*, l'*Action* et le *Temps* et explore l'environnement économique dans lequel l'individu évolue, cherche à définir la nature de son implication, le sens de son engagement et la portée de ses intentions.

1.4.2 PHASE 2 : RECUEIL DE MÉTHODOLOGIES

L'instant sensé sans cesse renouvelé pour s'améliorer, l'*Action d'entreprendre la nouveauté*, l'acte délibéré de s'élancer nous-mêmes et nos idées au-delà du déjà-vu, apporte son lot de préoccupations. Le guide méthodologique, un recueil de méthodologies en deux

parties, engrange des solutions de toute augure pour se prémunir d'un discours mobilisateur, faire advenir des désirs enfouis et pour tout dire : distinguer ces désirs de ses besoins, aller dans le sens de sa volonté, modéliser l'indicible, reconduire les résultats, s'enquérir d'un potentiel en devenir ou porter au mieux ses idées au vu et au su des soubresauts de l'actualité. Dans cet ordre d'idées, la première moitié du guide méthodologique, *La Durée de l'instant*, consigne le *coefficient de réussite*. La fonction de l'outil didactique est de soutenir le *porteur de projets* et son entourage dans leurs tentatives pour s'améliorer au jour le jour.

Le guide méthodologique canalise tout ce qu'il importe de connaître lorsqu'il est venu le moment d'entreprendre un projet qui sort de l'ordinaire et dont l'issue est incertaine. Plonge dans les enfers du projet. Entrepose des suggestions pour se confronter à son prochain, naviguer dans l'insécurité, au ras des écueils de la médiocrité, il s'emploie à récupérer au besoin les actes manqués. En ce sens, la seconde portion de l'ouvrage de consultation, *L'Envers de la méthode*, traite des instants désordonnés vécus lors des processus de mise en œuvre de la nouveauté à l'intérieur d'une collectivité. Il désigne le *coefficient d'échec*. Il souligne les aléas comportementaux à observer chez l'individu récalcitrant en réaction avec les facteurs de changement et relativise la portée des événements vécus dans des contextes difficiles. Le dispositif d'aide à la décision, en appuie au *gestionnaire d'entreprise*, approfondie des phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté pour faciliter une saine pratique de l'innovation



Modèle 2 : Coefficients de réussite et d'échec

1.4.3 PHASE 3 : IMMERSION DANS L'ESPACE INFORMATIONNEL

Avec l'optique de magnifier l'aspect littéraire, car il y aura matière à lire, le dispositif d'aide à la décision est assujéti à de la technologie immersive. Une partie de la réflexion souhaite évaluer les contraintes et quels seront les détails techniques reliés à l'articulation de modèles linguistiques accessibles via un appareillage immersif 3D. Des interfaces conviviales additionnées à de l'imagerie 3D seront imaginées pour introduire un apport esthétique en plus d'apporter un surcroît de rebondissement à l'exercice éducatif. L'impact visuel de ces travaux de modélisation, les accessoires en jeu, images et vidéos d'animation, schémas, carte conceptuelle, synopsis, sont exposés dans une documentation intitulée *Analogies 3D*.

1.5 HYPOTHÈSE

L'initiative naît de l'observation, d'où provient l'*idée*, indissociable de l'intrapreneur(e), le porteur de projets. Il initie le *mouvement*. L'entrepreneur(e) va se positionner et en ériger les fondations, mettre ses idées en pratique, actionnées par les courants du marché. Au fil du *temps*, l'être d'action va emmagasiner un capital qui pourra être troqué ou monnayé afin d'assurer la viabilité de son entreprise via la gestion de son exécution. Il en va ainsi de ce qu'il en est de « simplement entreprendre ».

Déterminer ce qui se situe entre le point de départ et le point d'arrivée impose en premier lieu des choix sensés et des décisions à prendre en temps voulu. Le propos véhiculé dans cette recherche concerne la visualisation des mécanismes de collaboration et sur comment se familiariser avec la distribution du temps ou de l'espace. Le contenu didactique cherche en quelque sorte à vulgariser une *action concertée* suscitée en bonne et due forme par une vague de nouveautés. Une expérience commune initialement éprouvée en cours d'expérimentation, trop peu souvent exprimée et détaillée par écrit. Le dispositif d'aide à la décision vise à situer l'individu entreprenant et soutenir son entourage dans ce qu'ils vivent

au quotidien, à ce qu'ils ne se réfugient pas dans un passé révolu ou se projettent trop dans un avenir ambigu. Bref à ce qu'il ou elle se freine dans ses élans perdus.

La fameuse *Horloge astronomique*, que nous qualifierons de dispositif d'aide à la décision, cherche avant tout à réunir des notions en lien avec l'entrepreneuriat, la praxie, la recherche-action participative, la méta-organisation, la réalité virtuelle, l'immersion, l'art de distraire ou l'apprentissage par le jeu numérique. Dans cette ère numérique, des difficultés majeures se dégagent de tout projet qui incite à collaborer conjointement avec ses pairs, dans toute activité qui implique de coordonner un effort collectif momentané, dont la distance, la faculté à s'extérioriser ou le manque de réciprocité. L'industrie du jeu numérique se transforme drastiquement et c'est pourquoi il faut chercher dès à présent à démystifier les changements fondamentaux qui s'opèrent dans les organisations constamment soumises au (re)nouveau puisque plus que jamais l'entreprise du futur se dématérialise et laisse perplexe. (Ettighoffer & Van Beneden, 2000).

Le contenu littéraire agrémenté par de l'imagerie 3D a pour fonction d'aiguiller l'individu dans sa prise de décisions éclairées et augmenter ses rapports à autrui. L'*Horloge astronomique* compte l'aider à dégager le variable du constant et s'imaginer ce qui se situe entre eux et le but recherché. Au vu et au su de l'actualité et nanti de son mystérieux corpus de connaissances, l'entrepreneur(e) en plus de gérer ses activités au jour le jour, promouvoir ses résultats et s'efforcer de progresser dans la bonne entente, revêt dans un même temps ce rôle d'intrapreneur(e)² soucieux de faire toujours mieux, raffine soigneusement ses approches et transporte toujours plus loin ses ambitions dans le fil de son processus de création. Le *Cyber-athlète* arbore cette double facette et l'étude cherche à les approfondir puisque c'est lui ou elle qui rallie les différentes forces en contradiction à l'œuvre au-delà et au fin fond des organisations : Où l'individu se positionne-t-il entre ces deux figures prédominantes, quels sont les outils qui conviendraient à sa situation et de quelles manières les lui fournir?

² Concept défini en 1976 par Ginford Pinchot

1.6 PHASES DE DÉVELOPPEMENT

1.6.1 VALIDATION DES PRÉJUGÉS

Évaluer la justesse de mon propos issu de connaissances empiriques, produire un questionnaire pour faire émerger mes perceptions quant à l'action d'entreprendre la nouveauté et soulever mes préjugés quant aux pratiques entrepreneuriales en usage chez le développeur de produit culturel issu du jeu numérique 2D/3D pour développer mon savoir d'expérience. Ces documents sont en annexe du guide *l'Horloge astronomique* : **TERRAIN** - Écologie du savoir - **ACTION** - L'agent de changement - **TEMPS** - Le Faire-advenir

1.6.2 DISPOSITIF D'AIDE À LA DÉCISION

Produire un outil didactique aux attraits ludiques schématisé sur la base d'une mécanique cosmique pour exposer différents principes associés à l'entrepreneuriat. Le dispositif d'aide à la décision compte soutenir le *porteur de projets* et son entourage dans leurs tentatives pour s'améliorer ou aider le *gestionnaire d'entreprise* à valoriser leur résultat pas-à-pas. Ainsi qu'à ce que se structure son projet d'entreprise ou s'idéalise son projet de création. Ces documents sont en annexe du guide *l'Horloge astronomique* : **LA DURÉE DE L'INSTANT** - Les processus d'actualisation - **L'ENVERS DE LA METHODE** - Introduction de la nouveauté

1.6.3 RALLIER TECHNOLOGIE, LUDISME, ÉDUCATION

L'Horloge astronomique se conjuguera dans un espace informationnel aux propriétés immersives. Le dispositif numérique est assujéti à de la technologie 3D dans l'optique de magnifier l'expérience littéraire. L'immersion consiste à envisager le Web3D, à intégrer un discours instructif dans un espace tridimensionnel et de naviguer au travers du contenu suggéré avec l'apport d'un casque de réalité virtuel. Ce document est en annexe du guide *l'Horloge astronomique* : **ANALOGIES 3D** - Imagerie 3D et espace de promotion - **INTERFACES** - Schémas et modèles linguistiques - **NAVIGATION** - Cartographie et schématisation appliquée

CHAPITRE 2

CADRE CONCEPTUEL ET MÉTHODOLOGIQUE

Dans la pratique de l'innovation, l'exercice de s'attaquer à l'obsolescence peut donner lieu à des remises en question troublantes et engager des perturbations insoupçonnées. À la suite des limitations imposées et des contraintes dûment énumérées, toute démarche d'actualisation a la particularité de mettre en lumière des lacunes et d'engendrer une vague de changements sans précédent. La recherche a pour objet d'exposer des *Phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté* en lien avec la *praxie*. Cette faculté que l'on acquière peu à peu pour se réaliser, se coordonner et s'adapter à force de s'exercer.

2.1 CADRE CONCEPTUEL

« Il est d'usage de distinguer la *volonté*, qui fournit le pouvoir moteur, qui permet à l'individu de réaliser ce qu'il désire réaliser (ambition), de la *raison*, qui lui permet de connaître exactement ce qu'il désire obtenir comme ce qu'il doit éviter³ (gestion). » Il en va de souscrire à une gestion mesurée de ses ambitions. La réussite au dépend de l'échec se fonde sur la nécessité de bien évaluer l'*action à conduire*. L'être d'action doit donner lieu à l'innovation des procédés et pour ainsi dire, renforcer ses facultés d'intellectualisation avec l'intention première de contenir ses pulsions en cours de participation. Il va de soi de modérer ses ardeurs ou ses envies et de ne pas ambitionner inopinément pour se conserver, tout au long de l'exécution, en de bonnes dispositions. La question de s'infiltrer dans l'instant et de bonifier l'expérience sur la durée impose dès le départ des actes réfléchis répartis tout au long d'un parcours entrepris pour cheminer au mieux de ses intérêts : en se demandant comment cultiver un caractère innovant sans commune mesure au travers de ses réalisations passées et futures ?

³ Leon Battista Alberti, architecte florentin, (1404-1472)

2.1.1 AGIR AVEC ET POUR LES GENS

L'investigation systémique (Durand al. 2003) se qualifie par la réalisation d'expérimentations avec et pour les gens plutôt que de s'en servir comme simple sujet d'observation. Elle est axée sur des travaux avec les individus pour modéliser l'indicible, identifier des problèmes dans la pratique, mettre en œuvre des solutions, surveiller le processus du changement et anticiper les résultats. Exemple : le gain de productivité, l'acquisition d'avantages concurrentiels ou de compétences clés. Initialement dans le but de remuer les idées afin de mieux discerner ses désirs de ses besoins, ce type de recherche systémique axée sur l'individu et les problématiques en rapport avec l'introduction de la nouveauté comporte plusieurs avantages qui contribuent à la praxie, qui inclut la réflexion et l'action (Cave & Ramsden, 2002). Sa force se situe dans sa faculté d'influencer positivement la pratique tout en recueillant systématiquement des données ancrées dans la réalité. Elle renforce des initiatives conformes aux idéaux. Une rétroaction systématique permet d'évaluer l'exactitude des données recueillies in-situ et de changer progressivement des procédés jugés inadéquats en cours d'exécution⁴.

2.1.2 L'ENTREPRENEUR-INNOVATEUR

Joseph Schumpeter, dans sa *Théorie de l'évolution économique* parue en 1911, estime que le fondement et le ressort de la dynamique de l'économie sont l'innovation et le progrès technique. Schumpeter met en avant le rôle majeur des innovations dans l'impulsion et la mise en mouvement de l'économie sous l'action de « l'entrepreneur-innovateur ». Peut importe les projets qu'il porte, celui ou celle-là même qui entreprend une idée et qui influe sur la *nature de l'initiative*, l'effort d'entreprendre la nouveauté pour avant tout s'améliorer, crée de la *valeur* dans ses efforts pour subsister (Tremblay, 2002).

⁴ Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation [<http://www.participation-et-democratie.fr/it/dico/recherche-participative>], (Page consultée le 17 février 2017)

Il entraîne les autres à envisager autrement ce que la raison, la crainte ou l'habitude leur dictent de faire. L'entrepreneur-innovateur, qu'il ne faut pas confondre avec le chef d'entreprise, le simple administrateur, ou avec le rentier-capitaliste propriétaire des moyens de production, est pour lui un véritable aventurier qui n'hésitera pas à sortir des sentiers battus pour réinventer son ordinaire. Mû par une succession de progrès techniques et une meilleure pratique, c'est par des mises à niveau épisodiques que leurs projets d'entreprise ou de création se réorganisent et sont repensés pour s'adapter aux perturbations associées à une économie en constante mutation industrielle. Il veille vaillamment sur ses intérêts et détermine de quoi demain sera fait.

Paradoxalement, l'individu a la responsabilité de conserver ses acquis mais doit aussi sans cesse « construire, déconstruire, reconstruire » (Schumpeter, 1942). Aux aguets, c'est par la fabrication de produits nouveaux, par l'adoption progressive de techniques, méthodes ou de procédés inédits, par l'utilisation de nouvelles technologies, par la découverte de nouveaux canaux de diffusion ou par l'ouverture de nouveaux débouchés que les structures organisationnelles, sur lesquelles les ambitions de ces gens d'action reposent, changent et s'améliorent.

2.1.3 LE PRODUIT INÉDIT

L'innovation résulte en général de l'interrogation, de l'expérimentation et de la compréhension des résultats encourus. D'une combinaison savante de nouveaux procédés de production et d'avancées technologiques approfondis à la suite d'efforts plus ou moins consentis. C'est l'aboutissement d'un long processus rigoureux et hasardeux consacré à discerner ses désirs de ses besoins et à se prévaloir d'un *potentiel en devenir*. Les investissements et les coûts de sa non-conformité demeurent difficilement quantifiables dus aux fortes probabilités d'échecs disséminés dans les méandres du temps ou autres facteurs de risques directement issus des affres de l'inconnu. Son résultat est plutôt soumis à l'incessant

et implacable passage de la mise à l'épreuve. Le *produit amélioré* sera sans doute laborieux à penser et à mettre en œuvre dans une certaine « limite spatio-temporelle ». Pour changer durablement, il faut s'armer de patience, de toute façon rien ne change instantanément.

Vécue dans l'instant, l'innovation se définit en grande partie par d'heureux incidents de parcours et le souci constant de se renouveler dans l'actualité. Innove pas qui veut, l'acte d'apporter la nouveauté pour innover est tributaire d'un désir préalable de s'actualiser. À l'intérieur d'une organisation, l'acte ultime ou sa finalité, le produit hors norme, nouveau. À ne pas confondre avec la multiplication de simples progrès techniques ponctuels ou l'amélioration des procédés de production, des actes assujettis au *pouvoir d'exécution*. Ne peut être prédit avec certitude ou espéré sur une base chronologique rigide, mais plutôt à la suite d'événements fortuits. Il ne dépend pas que d'un engouement soudain. Il exige un surcroît de discernement et de la vigilance de tout instant sur une tranche de temps indéterminée.

À l'origine de plusieurs remises en question à l'intérieur des organisations et tributaire d'une somme d'améliorations. Le produit réellement novateur est lent à se constituer, se fait désirer, il s'améliore petit à petit et se fait donc très rare. Généralement, il invoque une rupture brutale avec ce qui s'est fait auparavant.

2.1.4 CONSTRUIRE, DÉCONSTRUIRE, RECONSTRUIRE

L'idée maîtresse de Schumpeter repose sur le concept que l'économie se renouvelle constamment de l'intérieur : « Le processus de mutation industrielle détruit ce qui est ancien pour faire place au (re)nouveau et l'agent de ce changement, la personne par qui le changement arrive, c'est l'entrepreneur-innovateur » (Schumpeter, 1911). Il se soumet lui-même et ses idées à un processus incessant de destruction et de restructuration des activités économiques puisque selon Schumpeter : « Le déséquilibre est créé par le fait que l'entrepreneur-innovateur invente de nouveaux procédés de production ou des méthodes de

commercialisation qui déstabilisent l'ancien système⁵ ». À l'usure, ce côté destructeur chasse les produits ou les procédés précédents jugés obsolètes. Le neuf pousse le vieux. Son action est gouvernée par ce phénomène particulier, la « destruction-créatrice ». Tout marché, projet, idée, méthode ou résultat sont reconduits et soumis à un processus permanent de création, de destruction et de restructuration des activités économiques (Schumpeter, 1942).

Un *pouvoir d'exécution* en constante évolution, la souplesse d'une opinion, une observation juste, une *action concertée*, une forme de pensée améliorée venant à point nommé, sont le fait d'individus conscients de leur *potentiel en devenir*, ceux et celles qui auront su calculer le taux d'effervescence de l'action à conduire (Morin, 1999, p.25-40). Comme l'a si bien explicité Edgar Morin, en cours de chemin : « La complexité de la relation *ordre/désordre/organisation* surgit donc quand on constate empiriquement que des phénomènes désordonnés sont nécessaire dans certaines conditions, dans certains cas, à la production de phénomènes organisés, lesquels contribuent à l'accroissement de l'ordre » (Morin, 1990, p.85).

Signe que les temps changent et sujet de controverses à venir (Gingras, 2012). L'ancien fait de la place au (re)nouveau. L'initiative est brouillée. L'individu crée de la valeur dans ses efforts pour subsister. Sous l'effet de la rétroaction défilent ce qui réussit et ce qui échoue, s'apaise et renaît un affrontement interne, des choix sont faits. Successivement, ces *processus d'actualisation* détruisent par eux-mêmes le capital passé, le produit de la multiplication, la somme des efforts consentis précédemment et le cycle continu, se recoupe dans l'actualité toutes actions passées, présentes ou futures, et donnent libre cours à une forme de pensée améliorée. Un fil de circonstances idéalisées se déploie de nouveau pour que des idées apparaissent et disparaissent ou progressent encore et toujours un peu loin dans les mentalités⁶.

⁵ Série documentaire « Capitalisme » produite par ARTE, Épisode 4 (à 43 minutes)

⁶ *Controverses en sciences humaines et sociales*, par Yves Gingras, historien et sociologue des sciences, entrevue émise sur les ondes de la Radio ville-marie, lundi le 8 septembre

2.1.5 HAUSSE DE LA COMPLEXITÉ DANS LES ENTREPRISES CRÉATIVES

Pour paraphraser Denis Ettighoffer (2012), les créatifs, peu importe leurs domaines d'activité, ressemblent rarement à l'idée que nous nous en faisons, pour Richard Florida (2002), l'auteur de *The Rise of the Creative Class* : « Ce sont plutôt des penseurs qui acquièrent un mystérieux corpus de connaissances en propre et les appliquent de façon unique pour exécuter leur travail ». Dans le but de poursuivre en commun une démarche de valorisation ou d'amélioration de leurs conditions de vie, avec l'accélération du cycle schumpétérien de création/destruction d'activités, leurs projets d'entreprise deviennent des fabriques d'idées et ainsi naît le projet de création tant désiré.

Pour enrichir leur corpus de connaissances et consolider le produit de leurs pensées périssables, des changements fondamentaux s'opèrent dans les organisations petites ou grandes pour contrer l'obsolescence, l'absence de progression et l'isolement. Le (re)nouveau se concrétise via un imbroglio de structures organisationnelles inédites, par l'amélioration de systèmes fondés sur des projets collaboratifs. Il est nécessaire de considérer que les organisations du XXI^e siècle se métamorphosent pour créer de la valeur par la mise en commun des ressources, par le partage d'une expertise éprouvée, l'échange de compétences stratégiques ou d'atouts technologiques (Ettighoffer, 2012).

Une « méta-organisation » (Ettighoffer & Van Beneden, 2002) est une organisation dont les membres ne sont pas des individus, mais des organisations. Cela se traduit progressivement par une « dématérialisation » visant à s'externaliser pour créer des liens de solidarité durables. La méta-organisation qualifie des entreprises en réseaux qui coopèrent fortement entre elles dans un sens commun momentané. Au besoin, le groupe ainsi constitué fait fi pour un temps de la compétition, l'approche collaborative concilie deux forces en contradiction, *concurrence* et *coopération*. L'idée est de faire en sorte de promouvoir des

2014 à l'émission La Grande équation [<http://lagrandeequation.ca/spip.php?article105>],
(Page consultée le 17 février 2017)

actions concertées pour mettre en œuvre des projets d'avant-garde et le développement de nouvelles aptitudes en adéquation avec son cheminement présent, passé et futur.

2.1.6 FAIRE ADVENIR LE PRODUIT DE SES PENSÉES

Selon Boutinet (1990), la technique avec son fonctionnement rationnel a morcelé, découpé et éclaté notre temps. Tout tend à être organisé, planifié et quantifié, même et surtout le temps car c'est par le dénombrement que l'on apprend à dégager le variable du constant. Par la division, l'addition, la soustraction, la multiplication, le partage, par la distribution du temps ou de l'espace, de la qualité ou de la quantité, ou la division de l'unité, point de départ et point d'arrivée, c'est par le calcul qu'un projet s'articule pour former un tout cohérent. Le projet d'entreprise naît d'un long processus sinueux soumis à des changements de mentalité. L'acteur en proie à l'incertitude à le devoir de s'orienter dans les abîmes de l'imprévisibilité et se faisant à se doter d'un plan pour se projeter dans l'espace et dans le temps. Il lui incombe de construire, déconstruire et reconstruire le projet de l'intérieur (Morin, 1990) et de s'en détourner pour ensuite déterminer comment les idées qu'il retient évolueront et révolutionneront les mentalités (Gingras, 2012).

Premier acte caractéristique de tout projet d'entreprise et préalable à toute démarche réflexive : « Anticiper c'est montrer cette capacité à suspendre momentanément le cours des choses pour savoir comment ce cours va évoluer, donc pour tenter le cas échéant d'infléchir sur la suite des événements ». L'exercice d'entrevoir le cours des choses et de s'y fier : « Se constitue comme étant une projection dans le futur des aspirations individuelles et collectives, laissée à la libre initiative de l'acteur quant à sa façon d'affronter le destin ». Il s'agit en quelques sortes d'un acte de foi en un avenir hypothétique : « L'avenir est l'anticipation de ce que demain sera, anticipation toujours aléatoire dans la mesure où ce que l'on cherche à faire advenir se trouvera, inexorablement, contrarié par l'irruption de l'imprévu » (Boutinet, 1990, p.50-58). À ce titre : Comment prévoir de quelles façons la vision d'avenir, le plan d'en-

semble issu d'impondérables liés intrinsèquement à nos désirs, s'articulera t'elle pour atteindre des buts lointains nécessairement en proie à l'inconnu ? « Comment penser des méthodologies susceptibles de faire cohabiter projets et décisions dans la gestion de l'action, soit la capacité d'orienter l'action que nous cherchons à déployer ? » (Boutinet, 2012). Qu'en sera-t-il de la conception du temps, de la valeur de notre engagement, quant à la verbalisation de nos intentions et la portée réelle de notre action née d'un effort assidu de concertation ?

2.2 CADRE MÉTHODOLOGIQUE

La démarche méthodologique implique de comprendre et de traduire en mots et en images les tenants et les aboutissants en matière de conduite de projets en proie à l'épreuve du temps : Ce en quoi se résument l'intention, le plan, l'action, les choix ou les décisions à envisager pour mener au mieux ses idées dans une collectivité au vu et au su des soubresauts de l'actualité ? Une méthodologie est une forme de *capitalisation* et de *valorisation* de l'expérience. Lorsque l'on travaille dans un domaine et que l'on cherche à enrichir ses compétences dans le but de les appliquer plus tard, on peut établir une suite de questions à se poser, de modèles à penser, d'équipement à se procurer, de personnes à aller voir et à interroger, d'informations à collecter, d'opérations à effectuer, en vue de faire des choix sensés. Dans le feu de l'action, une méthodologie suggérera des décisions à prendre en temps voulu.

Une première étape consiste à évaluer la justesse de mon propos lors de descriptions d'auto-explicitation (Vermersch, 2012). Ce type d'approche à caractère phénoménologique centrée sur le vécu (Paillé, 2006), totalise des savoirs d'expérience. Cela nécessite de produire un questionnement pour faire émerger mes perceptions quant à l'action d'entreprendre la nouveauté et de partir à la rencontre de mes pairs afin de recueillir des témoignages ou soulever mes préjugés quant aux pratiques entrepreneuriales en usage chez le développeur de produit culturel issu du jeu numérique 2D/3D : Qui est donc cette personne qui s'agite autant que j'incarne personnellement et comment progresse t'elle petit à petit ?

2.3 TERRAIN

2.3.1 QUEL EST LE RÔLE DE L'ENTREPRENEUR(E) ?

En premier lieu, dans le but de corroborer des recherches sur le terrain qui renforceront mon raisonnement, l'étude compte s'enquérir d'un bassin d'entrepreneurs via le réseau de la *Guilde des développeurs de jeux vidéo du Québec*. Les membres de la coopérative qui produisent des jeux numériques impliquant des technologies immersives 2D/3D, se regroupent pour échanger leur savoir-faire dans le cadre de projets collaboratifs ou partagent momentanément des ressources humaines et matérielles. Les membres occupent de nombreuses branches d'activité telles que la formation, la conception, la programmation, l'animation 2D/3D, le game-design, la scénarisation, la vidéo, la sonorisation, l'intégration, le contrôle de la qualité, la comptabilité, le marketing, la communication, la promotion ou l'administration. En cours de démarrage en ce moment, la coopérative cherche à cultiver une vision d'ensemble. Le réseau compte plus d'une centaine de studios indépendants à diverses phases de développement et chacun est nanti d'un mystérieux corpus de connaissances défini par la nature de leur produit et les activités économiques auxquelles ils se sont assujettis.

2.3.2 QUEL EST LE RÔLE DE L'INTRAPRENEUR(E) ?

Pour confirmer des hypothèses soumises à des vérifications répétées pour supposer que tel phénomène a des répercussions pour telle ou telle raison. Du fait de côtoyer des gens proactifs lors de mes études au Centre NAD et à l'UQAC. Autant en profiter pour échanger avec mes pairs quant au thème de l'entrepreneuriat et les problématiques associées à *l'Action d'entreprendre la nouveauté*. Exposer mes constatations à des penseurs chevronnés qui corroboreront à la suite de discussions et de lectures dirigées si oui ou non les perceptions que j'expose concordent, assurera la véracité de mes observations passées jusqu'alors marquées par des déductions liées à ma participation à plusieurs projets d'expérimentation.

2.3.3 L'ACTION IMPLIQUE ET ENGAGE QUELS RÉSULTATS ?

En vue d'acquérir un portrait d'ensemble quant à mes implications en tant que *gestionnaire d'entreprise* ou de *porteur de projets*, en relation avec ma façon de me projeter dans l'avenir et du fait de réassembler mes idées sans répit, la réflexion s'intéresse à mon *projet d'entreprise*, les motivations profondes derrière mon désir d'accomplissement, ainsi qu'à mon *projet de création*, la résultante d'un acte de foi en un avenir hypothétique.

2.4 DONNÉES ET TEMPORALITÉ

La recherche repose sur des données puisées dans mon expérience, acquises lors d'une recherche systémique (Le Moigne, 1977). Les résultats de l'expérimentation sont déterminés par ce qui a été vécu in-situ et ce qui sera idéalement appris de ce vécu. Mon expertise en recherche et développement expérimentale se situe dans un contexte industriel et s'appuie sur des phénomènes récurrents rencontrés au cours de mes participations à divers projets collaboratifs ou lors des mes débuts dans l'industrie du jeu vidéo 3D à la fin des années 90, lorsque j'exerçais mon métier à titre de technicien en R&D. Mon raisonnement actuel trouve ses assises sur des constats fondés sur des « connaissances empiriques », tire profit de mon vécu dans les milieux de la publicité, le vidéoclip, le web3D, le jeu sérieux, les médias imprimés, le dessin animé et le jeu numérique 2D/3D.

2.4.1 APPROCHE SYSTÉMIQUE ET COMPLEXITÉ

L'approche systémique renforce des initiatives conformes aux idéaux et passe par un effort d'apprentissage conceptuelle et pratique (Durand al. 2003). Elle se concrétise par l'appropriation de concepts. L'action prend forme dans le processus de modélisation tels que le langage graphique, l'élaboration de modèles linguistiques et de cartes conceptuelles. À cet effet, une rétroaction systématique permet d'évaluer l'exactitude des données recueillies in-

situ et de changer ce qui est inadéquat en cours d'exécution. Ainsi entreprendre la nouveauté instaure un « temps vécu verbalisé » (Boutinet, 1990), ce que E. Benveniste (1966) appelle le « temps linguistique », dénommé temporalité, ce qui appartient au temps et qui le régit. (Initiative - idée - apprentissage - action - exécution - rétroaction - changement - temps)

2.4.2 VEILLE STRATÉGIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Il est bon de songer à ne pas trop s'éparpiller. Le fil des événements s'en portera mieux car il est périlleux en cours d'expérimentation de prendre trop tôt ses désirs pour la réalité, de minimiser l'importance de repartir du bon pied au lieu de s'octroyer des moments de qualité pour se repenser. La réussite au dépend de l'échec se fonde sur la nécessité de bien évaluer dans le temps l'action à conduire. En allant voir et revoir ce qui s'est fait ailleurs ou autrefois, jumelé à des exercices de veille, *stratégique* ou *technologique*. Ce temps d'introspection passé à s'affranchir de fausses croyances a tendance à illuminer ce qui s'incruste trop dans les mentalités ou tout ce qui porte ombrage à une forme de pensée améliorée.

2.4.3 ACTUALISER LES RÉSULTATS

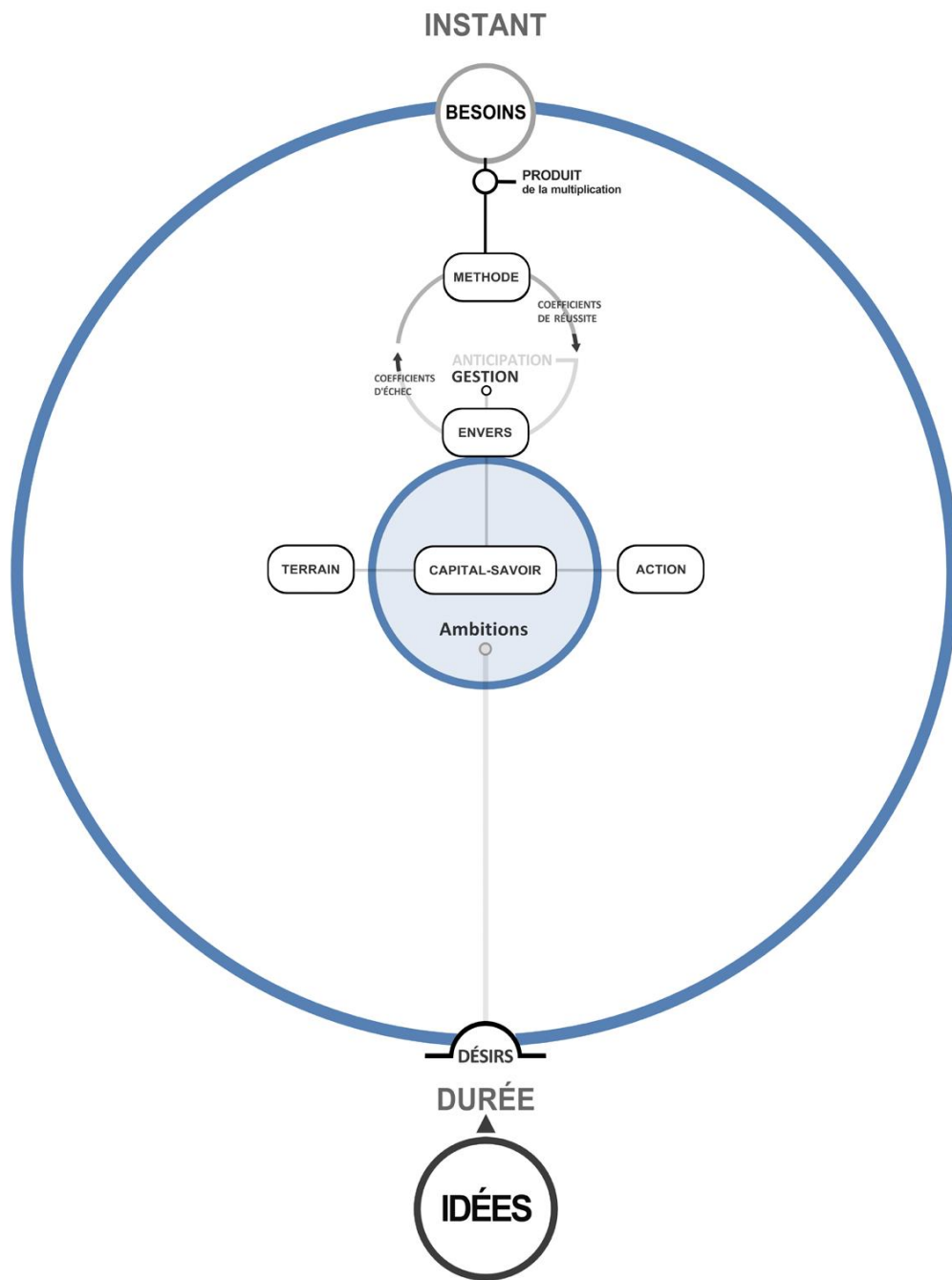
À titre de rappel, les *Processus d'actualisation* pourvoient au renouvellement des données pour que des idées apparaissent et disparaissent ou progressent encore et toujours un peu loin dans les mentalités (Gingras, 2012). En temps et lieu, ils ont pour vertus notables de relancer les idées, de les faire rebondir ou de les catapulter en dehors de l'actualité. Rétroagir, s'arrêter pour réagir, veiller au grain, sur le fruit de ses labeurs, se débarrasser de tout ce que l'on juge ne plus être d'actualité. Reculer pour mieux sauter ou faire ressurgir de bonnes vieilles arrière-pensées. Ce qui revient encore à construire, déconstruire, reconstruire (Schumpeter, 1942), pour enfin anticiper, avoir le dernier mot sur la destinée de l'aventure qui se prépare. Tout compte fait, permet de cibler la voie de la raison et de mesurer la valeur de son engagement, d'enfin se familiariser avec le fruit des efforts consentis jusqu'à présent.

2.4.4 ÉCRIRE, LIRE ET RELIRE

Quoi qu'il en soit, l'omniscience a ses maux qui se traitent en grande partie par le vocabulaire. À défaut d'engendrer une vague de nouveauté, s'imaginer prendre des risques ou oser une action en simultanée. Participer pleinement aux événements. Se plonger dans la formulation d'idées, lire, jouer avec les mots. Détend les humeurs. Relâche la pression. Ça contribue au laisser-aller, au détachement, à la légèreté, à la confiance en soi, à s'affranchir de ses mauvais penchants. Écrire libère l'esprit. Prédispose à l'indicible et prévaut à une forme de pensée améliorée. En somme, mettre en mots ou verbaliser ce qui l'on vit, offre la possibilité d'expliquer sagement et avec solidité ce qui donne réellement des raisons d'agir.

2.5 FAIRE ÉMERGER MES PERCEPTIONS QUANT À L'ACTION CONCERTÉE

L'acte de bonne volonté, innover, repose sur un devoir d'accomplissement dans les limites du possible. C'est avant toute chose une question de mettre les forces en commun, solliciter un maillage des connaissances, considérer les studios indépendants hautement créatifs et astucieux qui peuvent cruellement souffrir d'isolement et de manque de ressources. C'est de colliger les résultats, les reconduire sur la longueur de temps, dégager le variable du constant et observer le cours des choses. C'est écrire, lire et relire. C'est cultiver un potentiel en devenir, faire en sortes de promouvoir des actions concertées pour mettre en œuvre des projets d'avant-garde ou le développement de nouvelles aptitudes en adéquation avec son cheminement passé et futur. Le projet d'expérimentation sans égal que l'on aura testé à outrance se sera nourrie de ces forces autodestructrices. Après s'être mis en mouvement pour se projeter durablement dans l'espace et le temps, en maîtrisant pas à pas son pouvoir d'exécution, le *Cyber-athlète* aura peut-être finalement appris à devancer son prochain.



Modèle 3 : Le Capital-Savoir

CHAPITRE 3

CONSTITUTION DE L'EXPÉRIENCE

Pour marquer les esprits, garder ses repères et agir à point nommé, le *porteur de projets* accumule un *capital-savoir*. Il y converge des projets devenus particuliers. Les projets phares font office de terrain de recherche et pour se faire fournissent la matière première pour expérimenter en beauté. On y préserve de bonnes vieilles arrières-pensées. Ils stimulent des interrogations. Soulèvent des problématiques. Ils permettent la cueillette de nouvelles données pour évaluer de nouveaux débouchés. Génèrent du contenu de qualité. Forcent l'obtention de nouvelles aptitudes au fil du temps. Selon sa constitution ou son degré d'évolution, un projet phare se fonde sur des désirs. Le développement de nouvelles habiletés techniques, se focalise sur le regroupement de compétences stratégiques ou initie un produit d'avant-garde ayant des visées commerciales à court, moyen et long terme. En termes de *force d'aspiration*, il transporte toujours plus loin les ambitions dans le processus de création.

3.1 LE PROJET PHARE NO.2 : L'HORLOGE ASTRONOMIQUE

Aujourd'hui le vaste monde de la communication s'intéresse à l'art de faire un jeu numérique pour ses multiples vertus. Un jeu numérique est de surcroît un outil très puissant permettant d'atteindre un large public, qui s'agrémente aisément en contenu de toutes sortes. Somme toute un médium qui procure diverses émotions désormais « culturel » en lien direct avec l'apprenant. L'utilisation de technologies immersives en lien avec le jeu vidéo inspirera une part d'amusement au propos instructif que je cherche à transmettre. Il en va de soi, le jeu a pour nature la répétition et permet de marteler un message quelconque, il capte l'attention. Le dispositif d'aide à la décision est assujéti à de la technologie 3D dans l'optique de magnifier l'expérience littéraire, car il y aura matière à lire. *L'Horloge astronomique* se conjuguera dans un espace informationnel aux propriétés immersives. L'immersion consiste à intégrer un discours instructif dans un univers tridimensionnel et potentiellement de naviguer au travers du contenu suggéré avec l'apport d'un casque de réalité virtuel.

Le jeu numérique 2D/3D est de surcroît un secteur d'activité idéal pour diffuser le produit de ses connaissances et communiquer son savoir dans la spontanéité. L'idée d'utiliser le jeu numérique à des fins éducatives s'impose de plus en plus chez l'amateur de sensations fortes puisqu'il est plus que nécessaire d'apporter des éléments captivants au contenu que l'on compte diffuser. Il en va de maximiser son intérêt pour qu'à ses yeux le propos véhiculé gagne en importance, soit stimulant et sorte de son ordinaire en noir et blanc.

3.2 FONDATION DU PROJET

Le Guide méthodologique se fonde sur une mécanique cosmique pour exposer différents principes associés à l'intrapreneuriat. Dans l'optique de conjuguer son contenu de manière à ce qu'il se dote de ressorts didactiques. L'*Horloge astronomique* évoque par son thème spatial une vision d'ensemble reconnue : l'esprit d'aventure, des relations interplanétaires, les périples aux quatre coins de l'univers, les vaisseaux spatiaux et les voyages intersidéraux. La fameuse psychohistoire évoquée dans l'œuvre d'Isaac Asimov, *Les Robots*, *Le Cycle de Fondation*, *Le Cycle de Dune* de Frank Herbert et la biomécanique. Ces illustres auteurs ont dissous leur savoir et leur imagination dans des récits des plus fantasmagoriques. Par la richesse de leurs propos mirobolants, ces visionnaires nous font voyager par la pensée dans des mondes merveilleux. Nous enseignent le sens du fantastique et pour ainsi dire, un soupçon de leur « science-fiction » s'est immiscée dans la démarche de création.

3.3 LE CYBER-ATHLÈTE

Le *Cyber-athlète*, nanti de son mystérieux corpus de connaissances, est au centre de l'agitation. Pour saisir ses agissements, il importe de circonscrire tout bonnement ses mœurs et ses comportements. Le thème mirobolant de l'espace va de pair avec l'action. Il évoque son dévouement et introduit élégamment par la science-fiction le contenu assujéti au fait d'entreprendre l'inconnu. Ici sont réunies quelques analogies dans un esprit d'aventure.

Le *Cyber-athlète* est en mission et vit de folles épopées, son avenir est tracé. Il faut se l'imaginer en astronaute aguerri, perdu dans le cyberspace, en quête d'accomplissement, à la conquête de nouveaux mondes distants encore loin d'être à sa portée. Motivé par quelque chose et bien qu'il puisse sembler seul dans ses pensées. Le *porteur de projets* est néanmoins accompagné de son acolyte dans l'épreuve, *Aspi*, la fameuse *force d'aspiration*, fière porteuse de ses ambitions. Pour conserver le fil de son vécu, ses nobles intentions consistent surtout à se pointer un peu partout. L'être d'action pilote une *navette* spatiale pour naviguer dans le vide d'un point à l'autre. Son *esprit d'entreprise* se déploie grâce à sa force d'aspiration. Ses ambitions le, la mènent, s'étendent sans limite vers de nouveaux horizons. Impétueux, Il cumule les péripéties, explore son intériorité et s'aventure toujours plus loin. Gagne à s'intéresser à la nouveauté, projeté par sa *volonté*.

Plus tôt que tard, las des péripéties, c'est alors que celui ou celle qui rassemble des idées sans répit se trouve un refuge. C'est à ce moment que l'*intrapreneur(e)* fait son œuvre, creuse ses arrière-pensées et se laisse mijoter. Dans son *bunker*, il s'isole du monde extérieur pour échafauder des plans et élaborer toutes sortes de stratégies. Au creux de cet espace d'introspection d'où il observe et constate le cours des événements. Loin des tourments, là à l'abri où s'élabore le produit de sa pensée avant d'être soumis à l'épreuve du temps, remis en cause. Le *porteur de projets* se construit une façon de voir les choses. Acquière du *vocabulaire* et réinitialise ses *projections* avant de remettre à nouveau ses *idées* en pratique. Mû par la force de sa volonté et transporter par de bonnes intentions, il se façonne un *plan d'action* à la mesure de ses aspirations.

Avec le recul, à l'opposé du milieu d'où elles sont imaginées. Là où contrairement il se *fabrique* et se multiplie des idées dans la retenue. Il fait du même coup la *promotion* de ses résultats avec vigueur. Veille au grain, sur le fruit de ses labeurs, prend connaissance de la valeur de son engagement accumulé au fil du temps. Le *gestionnaire d'entreprise*, muni de son vécu, valorise sans fin l'objet de ses efforts ininterrompus. Bien que parfois accablé(e)

par le surpoids de ses nombreux choix. L'entrepreneur(e) est un promoteur, un(e) promotrice acharné(e). Du haut de sa *plateforme promotionnelle*, il remue son *savoir* d'antan pour en tirer un *capital* quelconque. Soigne son propos. Articule sa pensée d'une manière intelligible pour être entendu(e). Se dote de *satellites* pour s'enquérir de son entourage et s'encadre de dispositifs de toute les sortes pour en apprendre plus sur sa situation, pour se situer dans l'espace/temps. Dans son rôle de gestionnaire pour le moins téméraire, l'entrepreneur(e) veille vaillamment sur ses intérêts. Communique ses idées. Puise à différentes sources ses informations. Il s'informe. *Sonde* son sujet. Va vers l'autre et se compare. Communie avec ses pairs. Prend conscience de son environnement dans les moindres détails et se dote de repères. Il gère ses ambitions avec circonspection. Planifie et confortés ou non par un flot de circonstances qu'ils auront sagement idéalisées. *L'acteur de changement* se repositionne en connaissance de cause, tente d'atteindre satisfaction ou sinon s'en retourne vite agir ailleurs.

3.4 DÉTERMINATION DE L'EXPÉRIENCE IMMERSIVE

3.4.1 PLATEFORMES DE DIFFUSION

L'*Oculus rift* s'impose comme choix stratégique pour la publication de contenu graphique et littéraire étant donné sa proximité avec les nouvelles technologies en rapport avec le Web3D. La *plateforme promotionnelle* se compose d'une panoplie de maquettes, inclue des vidéos d'animation 3D, bénéficie d'un espace de promotion web et de médias imprimés qui seront déployés lors de présentations, rencontres en privé ou d'expositions en public, il serait même souhaitable d'inclure des figurines produites via une imprimante 3D.

3.4.2 PROCÉDÉ GRAPHIQUE

Le logiciel *3D studio max* est employé pour produire les images de synthèse. L'engin de rendu 3D vectoriel *Swift3D max* intégré à ce même logiciel a été utilisé pour leur donner du style. De quoi qui s'apparente au procédé utilisé dans le domaine du dessin animé.

3.4.3 CONTRAINTES TECHNIQUES

Nécessitant une technique de modélisation spécifique, le procédé vectoriel donne une finesse de trait à l'égal du dessin animé et permet de produire du contenu vectorisé doté d'une résolution infinie, (fichiers AI, SWF). Sa finition et son style s'apparente également au rendu visuel que le retrouve dans le jeu vidéo et comble en quelques sortes des contraintes en ce sens, soit de produire de la matière particulièrement bien pensée. Toutefois discontinué, l'engin de rendu vectoriel exige une version subséquente de *3D studio max*. Le format vectoriel SWF, (Small Web Format) est notamment supporté par des logiciels tels que *Scaleform*, un outil permettant de développer des menus et des interfaces (UI) pour le jeu.

3.4.4 INTÉGRATION

Le moteur de jeu *Unity* est envisagé pour introduire le propos instructif dans l'espace virtuel. Par idée d'économie mais surtout pour ne pas trop prendre l'avantage sur le contenu littéraire. Le visuel 3D opte pour des éléments épurés, des décors minimalistes, des couleurs ternes, monochromes, un éclairage sans nuance de gris, une modélisation fortement optimisée exempte de texture. En termes stratégiques, ce choix artistique suggère également le souci de respecter des contraintes techniques rigides associées à la grande variété d'alternatives qui s'offrent en termes de plateformes de diffusion susceptibles de rejoindre l'utilisateur.

3.4.5 NAVIGATION

Ce qui a pour fonction de « cartographier », définir les « limite spatio-temporelle » et articuler l'ensemble de l'univers tridimensionnel pour que l'utilisateur se dote de repères. Ce qui assure la navigation au travers des mots, les *interfaces*, seront jumelées à des éléments colorés jugés plus importants et donc plus pétillants à l'œil. Dans un but d'enrichissement, le dispositif numérique 3D et tout ce qu'il engage est dédié à mettre en valeur le contenu didactique déployé sous forme de texte, schéma, carte, plan ou modèle linguistique

3.5 CONCEPTION ET PRÉPARATION DES ACCESSOIRES 3D

ACCESSOIRES 3D - Éléments en jeu dans l'univers virtuel

- Le cyber-athlète, incarné(e) par le personnage de l'astronaute, masculin et féminin.
- Un acolyte, Aspi, représentant sa force d'aspiration, en charge de le guider.
- Des planétoïdes désignant les phases de développement de l'organisation en devenir.
- Accessoires liés à la mobilité, pour naviguer, navette et réacteur dorsal, (drone).
- Accessoires liés à la communication, pour devancer son prochain, satellites et sondes.
- Des animations sont attribuées pour la majorité de ces éléments 3D.

PERSONNIFICATION - Astronaute

- Il représente selon sa tenue l'intrapreneur(e) en action ou l'entrepreneur(e) en mission.
- Sa personnification et son habillage sont inspirés d'un procédé à la « monsieur patate ».
- Le rigging est simplifié, les membres sont sous forme de modules détachés du corps.

ACCOMPAGNEMENT - Aspi, la force d'aspiration

- Par son aspect tentaculaire, l'acolyte pointe et souligne ce qui est important à considérer.

NAVIGATION - Navette et réacteur dorsal

- Pour aller dans le sens de sa volonté, la navette assure la navigation sur de longue distance tandis que le réacteur dorsal est utilisé pour les missions délicates ou la visite d'une installation au sol.

CONCEPTUALISATION - Planétoïdes et objets célestes

- Une variété d'entreprises sont représentées sous la forme de planètes ou d'astéroïdes pour souligner dans le temps l'évolution de l'organisation en devenir.
- Leur corpus de connaissances, déterminé selon leurs branches d'activité et défini par la nature de leur produit, se discerne par l'apparence des installations sur l'objet céleste.
- Des satellites et des sondes sont en orbite dans leur alentour afin de les conserver au besoin dans le champ de vision.
- Pour que des drones puissent les explorer ou y délivrer des données.

3.6 S'INSTRUIRE, SE DIVERTIR ET SE DONNER À RÉFLÉCHIR

3 phases de développement sont liées à la machine qui a pour nom l'Horloge astronomique.

1 - S'instruire : La documentation produite lors de la première phase de développement emmagasine les données brutes amassées en cours d'expérimentation. Les informations recueillies sont traitées, classées, reconsidérées sous forme d'idées qui gagnent en pertinence à l'égard de trois sujets : Le Temps, le Terrain et l'Action. Le contenu didactique donne un complément d'informations sur les deux principaux rôles du Cyber-innovateur, sur ce qui l'environne et pour tout ce qu'il en est des choses à connaître pour tempérer ses ardeurs. La documentation a également pour fin d'introduire une portion du vocabulaire employé dans le Guide méthodologique. La question sera de savoir point par point : Qui est cette personne qui s'agite autant et comment progresse-t-elle petit à petit?

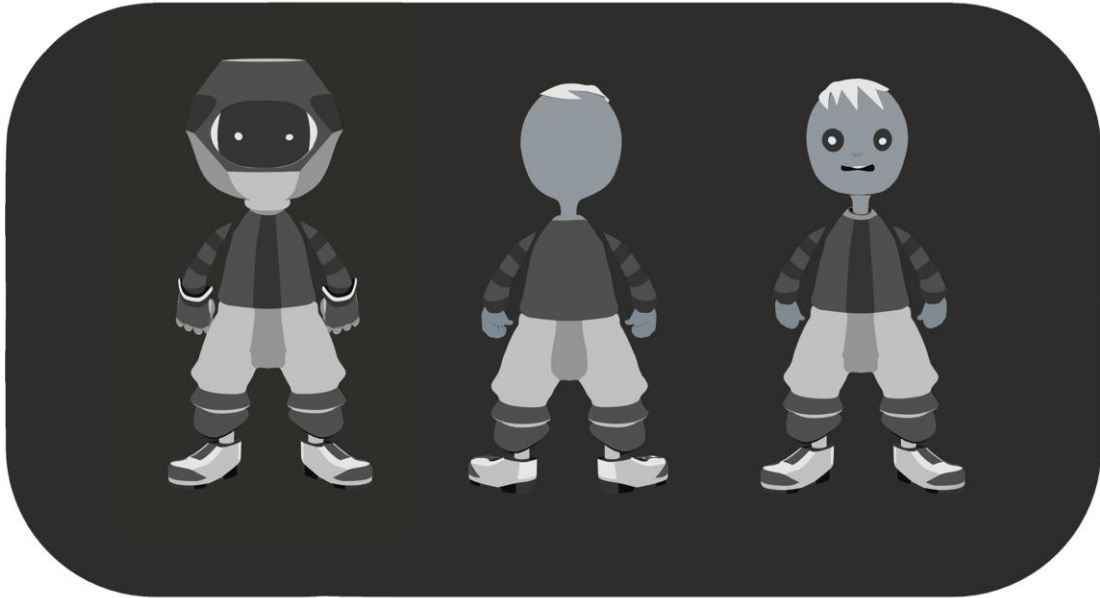
2 - Se donner à réfléchir : L'outil de sensibilisation est conçu avec l'ambition que l'individu s'interroge sérieusement sur l'aventure qui se prépare. Les trois documents que contient la phase précédente complètent un Guide méthodologique en deux parties. Qui comporte des notions sur les Processus d'actualisation ou les Phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté. Vouées à l'aider à reconduire en beauté le produit de ses arrière-pensées. La première moitié du recueil de méthodologies aide l'individu entreprenant à s'orienter dans les abîmes de la complexité tandis que celle qui suit plonge dans les enfers du projet.

3 - Se divertir : Pour rehausser l'expérience littéraire et lui apporter un surcroît de rebondissements. L'idée s'est vite imposée de regrouper le contenu didactique : textes, modèles, schémas, cartes conceptuelles, analogies, etc. Pour ensuite agrémenter l'ensemble avec de l'imagerie 3D. Le dispositif d'aide à la décision, en mots et en images, revêt un complément visuel sous la forme d'interfaces inspirées d'une mécanique cosmique et dans un même élan, intègre des attraits ludiques empruntés à la science-fiction en cours de consultation.



LE CYBER-ATHLÈTE

Figure 1 : Le Cyber-athlète

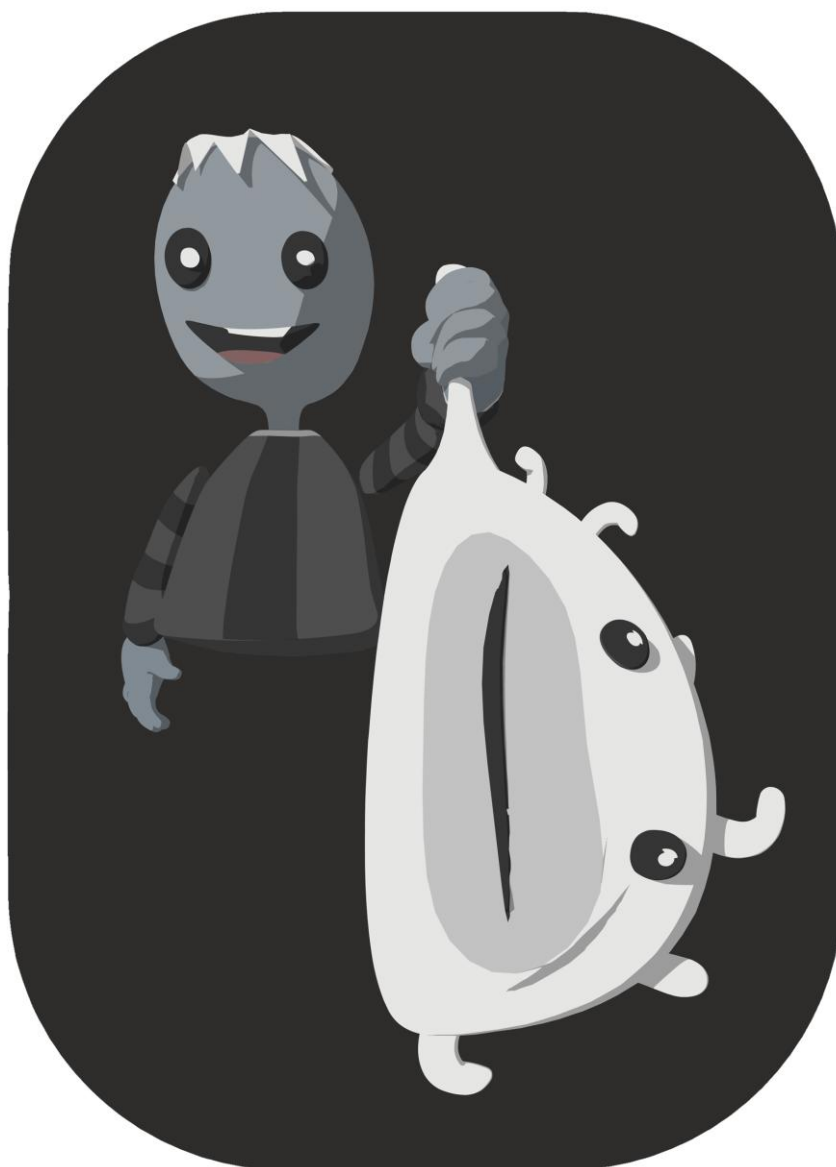


L'ENTREPRENEUR



L'ENTREPRENEURE

Figure 2 : Astronaute - masculin et féminin



ASPI

LA FORCE D'ASPIRATION

Figure 3 : Et voici Aspi

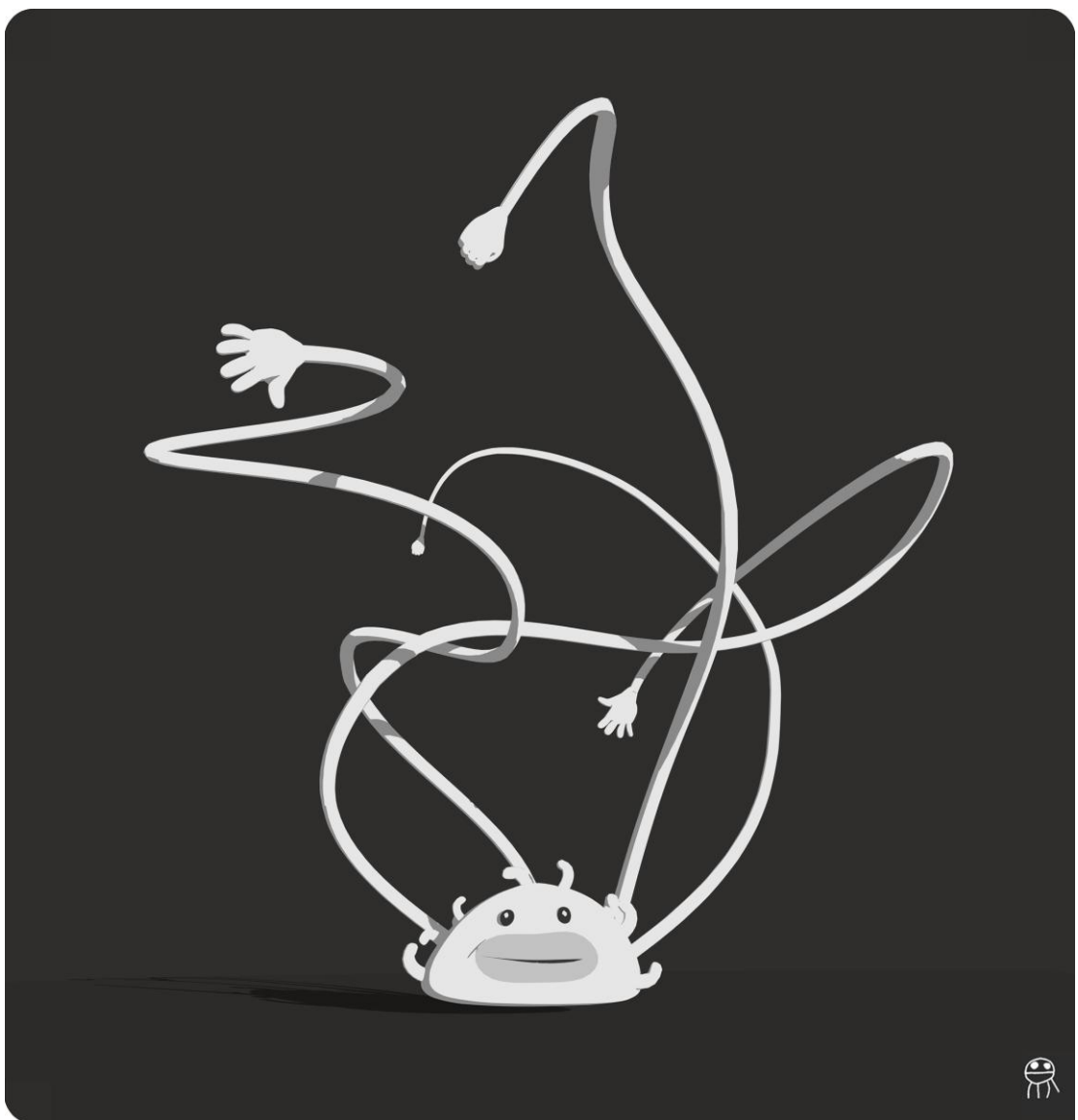


Figure 4 : Aspi, la force d'aspiration

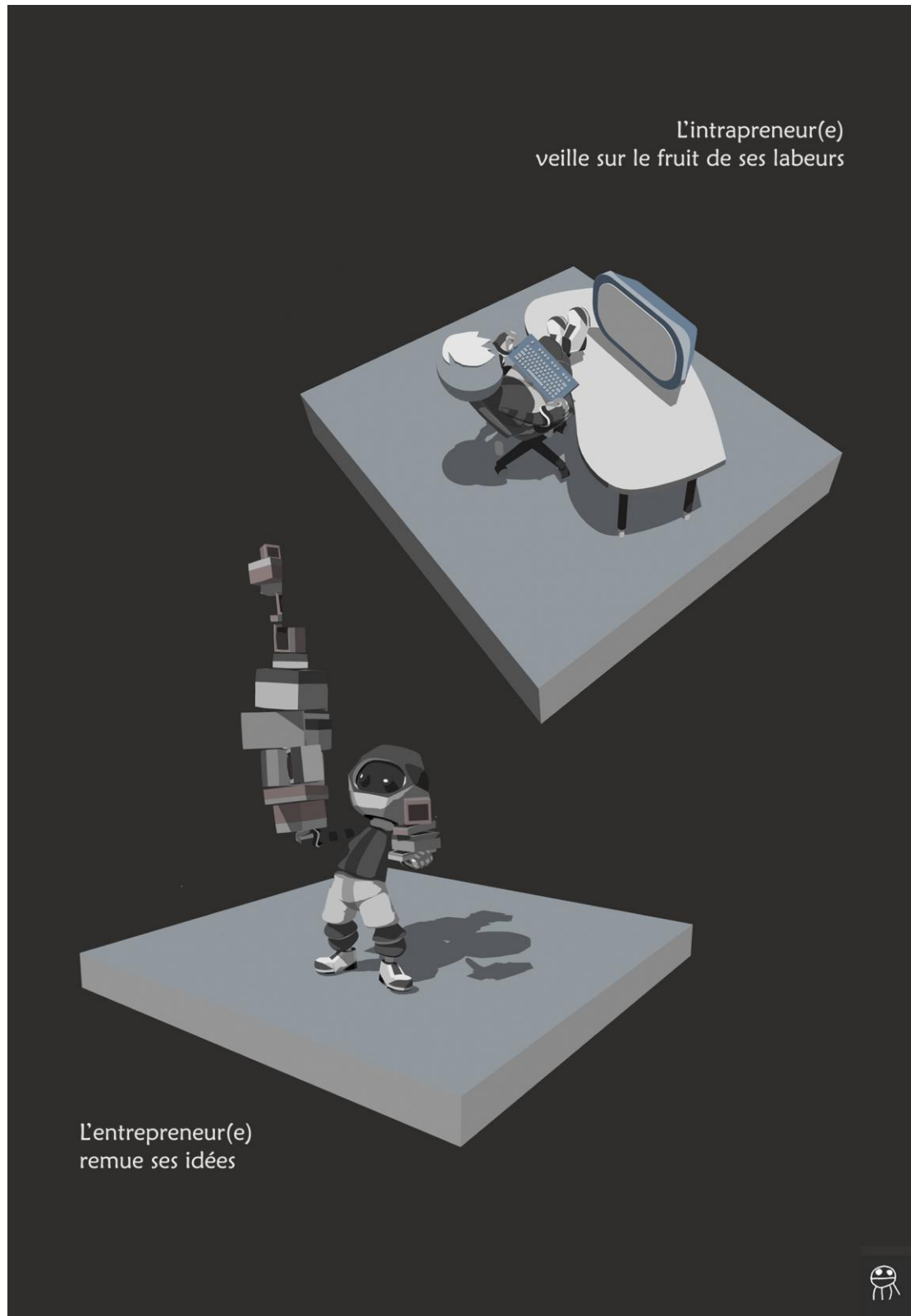
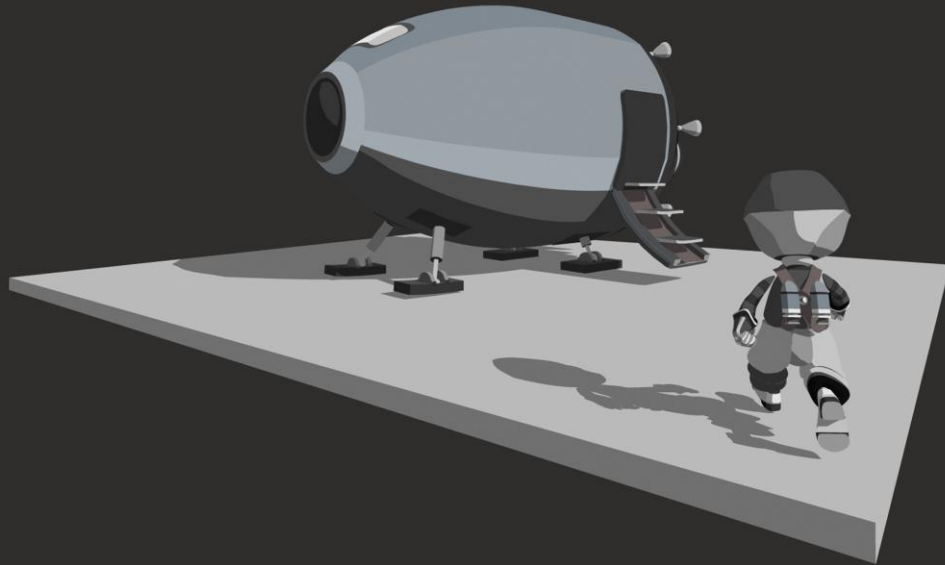


Figure 5 : L'entrepreneur(e) et l'intrapreneur(e)

Le Porteur de projets tente d'obtenir satisfaction ou sinon s'en retourne vite agir ailleurs.



VEILLER AUX GRAINS
Le Remorqueur



Printemps 2017



Figure 6 : Veiller au grain

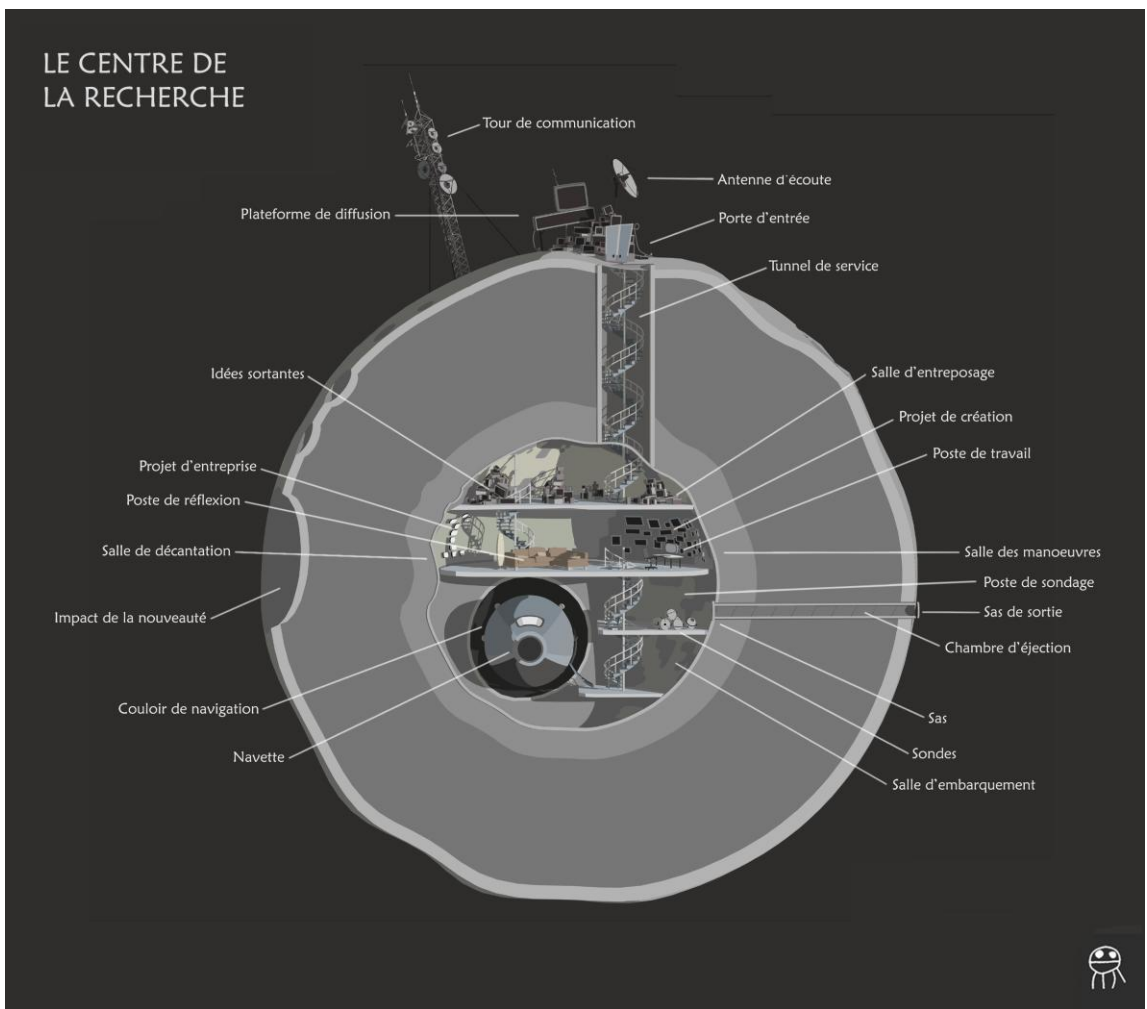
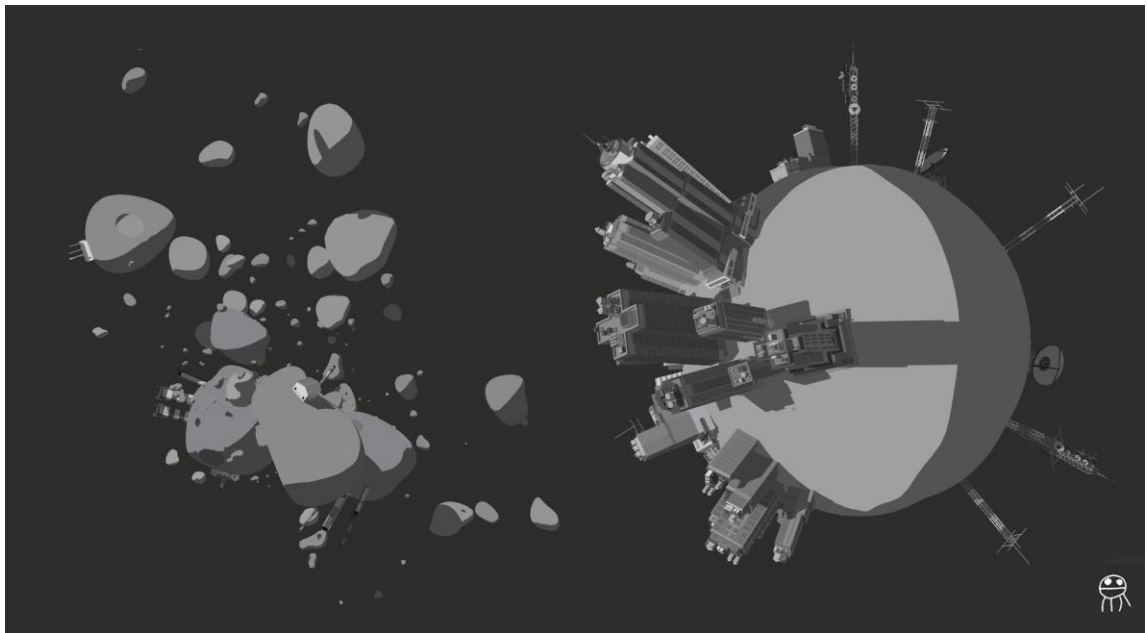


Figure 7 : Planétoïdes 1

BUNKER

Le Noyau de la recherche

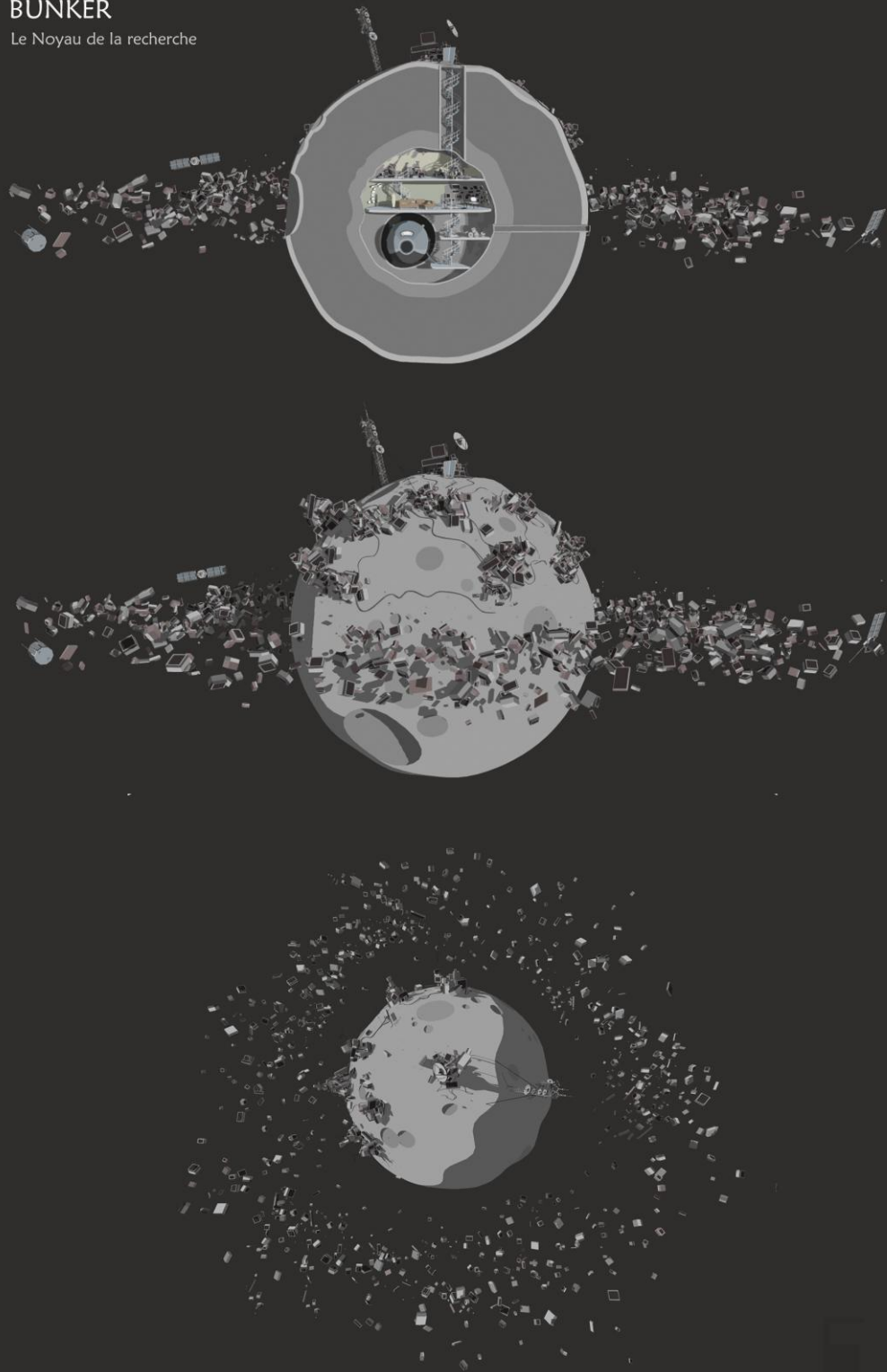


Figure 8 : Planétoïdes 2

FABRIQUE D'IDÉES

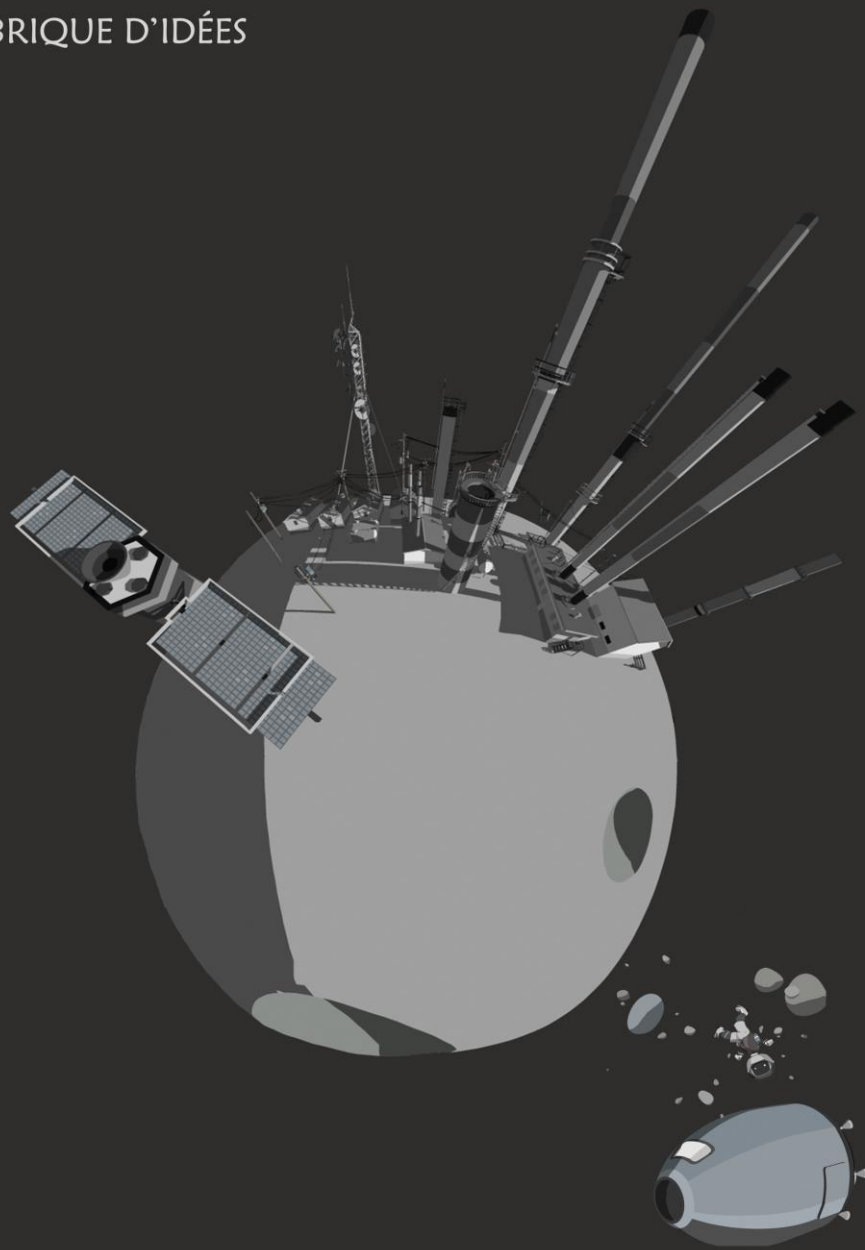


Figure 9 : Objets célestes et satellites

□ R&D/CONCEPTION	Pronostic
Estimation et mise en valeur de l'idée	(+/-) 10%
<ol style="list-style-type: none"> 1. S'enquérir du contenu (Désirs, cueillettes de témoignages, notes, références et fichiers) 2. Déterminer les contraintes (Délais, budget, problématiques, logistique et forces vives) 3. Approfondir la vision (Fonctionnalités, médiums de diffusion en jeu, public cible ou clientèle) 4. Promouvoir des outils de planification adaptés (Évaluation, devis, schémas, sketches et story-board) 5. Recherche et comparaison des outils technologiques adaptés au contexte 6. <u>Synopsis et scénarisation</u> : Définition de l'Univers virtuel, de l'Action & de la Chronologie 	
Pré-production et prototypage 3D	(+/-) 25%
<ol style="list-style-type: none"> 7. Maquettes et itérations : Produire du contenu selon le contexte pour expérimenter en beauté! 8. Conceptualiser, assembler et dynamiser une scène de montage modèle en fonction des désirs 9. Composition sommaire : occuper au mieux l'espace virtuel pour créer une ambiance générale 10. Évaluation des performances et tests (Pré-rendu ou navigation en temps réel avec effets divers) 11. S'enquérir des résultats pour visualiser et définir les besoins réels et application des solutions 12. <u>Prototypes</u> : Discerner ses Désirs de ses Besoins en fonction des limitations ou des problèmes 	
	(X)
□ PRODUCTION (R&D BIS)	Exécution
Modélisation	(+/-) 20%
<ol style="list-style-type: none"> 13. Personnages & Éléments non-statiques (Modèles 3D dynamiques et effets visuels) 14. Composition : Définition de l'environnement (Dôme et sol) & Éclairage (Ambiance) 15. Texturation (procédurale), UV (textures matricielles) ou coloration 16. Introduire les Événements 	
Mouvements et Dispositifs 3D	(+/-) 20%
<ol style="list-style-type: none"> 17. Automates & Éléments non-statiques (Rigging et interactions programmables) 18. Direction Photo (Repérage, cadrage ou déplacements de caméras) 19. Composition : Remaniement de la scène de montage pour introduire l'action 20. Atmosphère : Meubler la scène de montage (Arrière-plans (BG) et éléments de décors) 21. Application de la Chronologie & Animation 	
□ POSTPRODUCTION (R&D BIS)	Intégration
Valorisation de la Plateforme promotionnelle	(+/-) 20%
<ol style="list-style-type: none"> 22. Rendering & Intégration des effets spéciaux (Ambiance finale) 23. Habillage : Procédures pour rehausser le tout ou améliorer la convivialité 24. Composition : Menus et aspects interactif ou montage vidéo & Sonorisation 25. QA - Mettre à l'épreuve le Produit 26. (Jusqu'au démo commercialisable) 	
□ POST MORTEM (R&D BIS)	Optimisation
Consolidation des acquis	(+/-) 5%
<ol style="list-style-type: none"> 27. Évaluation et formulation de nouvelles méthodologies 28. Validation des résultats, recherche de solutions et amélioration future des procédés 29. Archivage et consignation (Demos, espace de promotion, médias numériques ou imprimés) 	

COMPRÉHENSION

À l'ombre de l'innovation, toute démarche d'actualisation a la particularité de mettre en lumière des lacunes et détient inexorablement le potentiel de générer une vague de nouveauté dans la collectivité. Le savoir c'est se prévaloir d'un *pouvoir d'exécution* à la portée de nos intentions. Avec pour objectifs de faire émerger mes perceptions quant à l'*Action d'entreprendre la nouveauté*, reconnaître les pratiques entrepreneuriales chez le développeur de produit culturel issu du jeu numérique 2D/3D et élargir le débat sur les bouleversements qu'une telle action, trop souvent démesurée, peut occasionner au sein d'une communauté. Fondamentalement, l'exercice aura consisté à isoler les problématiques vécues par l'agent de changement en cours d'exécution. L'acte de bonne volonté repose sur un devoir d'accomplissement dans les limites du possible. Porteur d'un produit inusité, l'individu en quête de nouveauté est plus souvent qu'autrement pointilleux, muni de nouvelles idées, doté de projets ambitieux et soucieux de faire toujours mieux. Il transporte toujours plus loin ses ambitions dans le fil de son processus de création.

Sur la durée, l'individu ambitieux peut agir tout à la fois à titre de *gestionnaire d'entreprise* et de *porteur de projets*. Dans la poursuite de la nouveauté, l'être d'action joue un double rôle pour s'ajuster aux fluctuations de son environnement et familiariser son entourage. C'est lui ou elle qui rallie les diverses forces en contradiction à l'œuvre au-delà et au fin fond de l'organisation en devenir (Ettighoffer, 2012). Selon le contexte, il lui revient d'agir tout à la fois en tant qu'*entrepreneur(e)*, la figure proactive en mission qui s'émancipe hors de ses limites et à titre d'*intrapreneur(e)*, la figure créative en pleine confection, blottie en son tréfonds. Dans la détermination de ses intentions, l'individu ambivalent aura des prévalences pour un rôle plutôt que l'autre en fonction de ce qu'il porte comme ambitions, la nature de sa mission, ses compétences, son historique, ses champs d'intérêts, ses motivations et les tâches qui lui seront attribuées dans l'instant, selon sa façon d'agir sur le présent.

En premier lieu, pour comprendre ce qui l'agite tant (Schumpeter, 1942). L'exercice nécessite tout d'abord d'étudier minutieusement l'environnement économique dans lequel ce dernier évolue et d'évaluer étroitement le terrain où l'individu entreprenant s'exécute en compagnie de son entourage afin d'éclaircir quelques notions en rapport au temps qui lui est imparti pour s'activer dans le propre sens de sa volonté. L'étude préliminaire compte trois documents en adéquation et délimite le *Terrain*, l'*Action* et le *Temps*. L'un précise le contexte environnemental de la recherche et souligne le modèle coopératif adopté par la *Guilde des développeurs de jeux vidéo du Québec*. L'approche collaborative concilie deux forces en contradiction, « concurrence et coopération » (Ettighoffer & Van Beneden, 2000). Un second document est en lien avec ce désir d'accomplissement qui anime l'individu en quête de nouveauté et cherche à creuser ce qui se produit lorsqu'il s'emploie à concrétiser ses idées dans la bonne entente (Tremblay, 2002). Finalement, c'est par le calcul qu'un projet s'articule pour former un tout cohérent. Un dernier document porte un regard sur la fuite du temps, sur le temps vécu verbalisé (Boutinet, 1990). Il traite des instants désordonnés qui n'ont de cesse de se multiplier (Morin, 1999). Il comporte des notions utiles pour se raisonner adéquatement lorsqu'une bonne idée acquière finalement ce pouvoir tant attendu de s'inscrire dans la durabilité (Gingras, 2014).

L'ensemble du propos véhiculé concerne cette faculté que l'on se doit de posséder pour canaliser les forces en contradiction qui grondent aux alentours de la collectivité. Du fait de se familiariser avec l'impact destructeur des *Processus d'actualisation* et d'appivoiser les *Phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté*. Et pour se faire, l'idée s'est vite imposée de mettre au point un dispositif d'aide à la décision pour guider l'individu dans sa prise de décisions éclairées et cela, tout au long de son cheminement entrepreneurial. À cet effet, l'*Horloge astronomique*, dont le contenu littéraire gravite autour d'un *Guide méthodologique*, vulgarisé sous la forme d'un recueil de méthodologies en deux parties, *La Durée de l'instant* et *L'Envers de la méthode*, conjugue les actes que l'on se doit de poser pour introduire le changement dans une organisation nécessairement obnubilée par la nouveauté. L'outil

didactique s'assure de contenir des informations pertinentes sur comment s'orienter dans les abîmes de l'imprévisibilité avec pour priorité d'aider l'individu entreprenant, notamment le *gestionnaire d'entreprise*, à entrevoir et idéaliser les circonstances avant d'agir, superviser et encadrer le changement, formuler l'indicible ou décrire l'inusité de façon sensée. Il porte sur l'appropriation de méthodes et de mesures pour fabriquer un produit pour l'heure inédit souvent en proie à l'insécurité, long à se manifester, suggère une action à mener pour entreprendre la nouveauté, progresser et pour enfin, peut-être bien, innover en beauté.

L'*Horloge astronomique* est le médium tridimensionnel par lequel l'utilisateur naviguera au travers du contenu suggéré, car il y aura matière à lire sur l'*Action d'entreprendre la nouveauté*. Pour non seulement démontrer mon savoir-faire à titre de *porteur de projets*, spécifiquement lors de la préparation, l'élaboration et la promotion d'un appareillage 3D en temps réel, mais aussi pour recueillir des données in-situ et surtout pour que le propos véhiculé dans cette recherche gagne en importance, soit stimulant et sorte de son ordinaire en noir et blanc. Pour rejoindre efficacement mon auditoire avide de rebondissements. Il allait de pair de concevoir en parallèle une plateforme de diffusion inspirée du jeu numérique 2D/3D susceptible de rehausser l'expérience littéraire et de renforcer l'immersion. En d'autres termes : le *projet de création*, le contenu didactique additionné à de l'imagerie 3D. Le « produit inusité », des analogies en lien avec l'espace et les périples intersidéraux à lesquelles s'ajoutent des interfaces conviviales inspirées d'une mécanique cosmique. Introduisent « des ressorts didactiques », un apport esthétique en plus d'apporter son lot d'attraits ludiques. Le système dynamique complexe, « en mots et en images », fait en sortes que l'ensemble s'articule de belle façon pour que dans le feu de l'action, tout en se distrayant, l'individu ambitieux, qui pense à concrétiser ses propres idées, s'interroge sérieusement sur la destinée de l'aventure qui se prépare.

L'innovation est tributaire d'une somme d'améliorations. Pour faire la différence, il faut s'armer de patience, de toute façon rien ne change instantanément. À chaque moment

au cours de son développement, le *projet d'entreprise* se fonde sur une existence passée et fuse vers un avenir ambigu (Boutinet, 1990). Il se vit dans l'immédiateté, se constitue par ce que nous avons vécu et appris de ce vécu (Vermersch, 2012, Paillé, 2006). Par conséquent, au vu et au su de l'actualité, une organisation se renouvelle constamment de l'intérieur pour s'ajuster à ce qui l'entoure (Ettighoffer, 2012). Au sein de la communauté, en s'appropriant en quelque sorte des avantages concurrentiels ou des compétences stratégiques en phase avec la réalité. L'individu s'enquière pour le bien de tous d'une nouvelle forme de pensée améliorée venant à point nommé (Morin, 1999).

L'*entrepreneur-innovateur* (Schumpeter, 1911), nanti de son mystérieux corpus de connaissances (Florida, 2002), qui part à la rencontre de l'inconnu, est soumis à des vagues d'idées déferlantes et s'expose sans cesse à des remises en question perturbantes. À titre de rappel, les processus d'actualisation poussent à la confrontation (Gingras, 2012). Ils ont pour vertus notables de relancer les idées, de les faire rebondir ou de les catapulter en dehors de l'actualité. Du moment où l'on s'approprie le temps de bien faire les choses, soit de bien réfléchir pour mieux réagir sans trop sombrer dans un surinvestissement technologique (Ettighoffer & Van Beneden, 2002). Garder ses repères et agir à point nommé, agir convenablement à l'encontre de son prochain, s'imaginer prendre des risques et oser une action en simultanée, concevoir les circonstances avant d'agir. C'est sans conteste savoir prédire des progrès significatifs qui détruiront par eux-mêmes le capital passé. Construire, déconstruire et reconstruire les mentalités (Morin, 1990). Il va sans dire, sommer de devoir toujours tout remuer, de réorganiser ses idées sans trop parfois savoir où se diriger. Il lui arrive quelquefois qu'il ne sache plus où se précipiter et perde momentanément le fil de ses pensées.

Il s'avère qu'un outil didactique qui porte à réfléchir avant d'agir, que d'envisager une *action concertée* comprimée dans la durée et ancrée dans chaque instant, lui permettra de se prémunir d'un cadre méthodique pour mieux gérer ses pulsions et revêtir ses différents rôles : créatif lorsqu'il s'évertue à concrétiser ses désirs enfouis ou administratif lorsqu'il

s'emploie à promouvoir le fruit de ses efforts ininterrompus. À force d'éprouver son *pouvoir d'exécution*, de capitaliser sur sa part d'ombre, d'échec et de réussite, de se prévaloir d'un *potentiel en devenir* à la grandeur de ses aspirations. L'individu entreprenant améliorera cette capacité que le *Cyber-athlète* a d'anticiper ses résultats. Il sera forcément en mesure de se doter d'un plan de développement pour se projeter aisément dans l'espace et dans le temps. Pour atteindre ce but ultime qui est d'entrevoir les leçons de sa *psycho-histoire*, soit de visualiser les dimensions psychologiques et historiques qui influenceront l'action à conduire.

Pour conclure, l'approche a pour but de connaître, d'expliquer, de comprendre, de prédire et de contrôler la réalité » (Lapointe, 1993). La démarche se résume en ces mots :

Innovation (Idée)

Comprendre en quoi consiste l'*Action d'entreprendre la nouveauté* et à cet égard, promouvoir une *action concertée* qui consiste à savoir agir convenablement au cours d'une vague de nouveauté accompagnée de changements non-souhaités. Ce qui ramène aux *Processus d'actualisation* et les *Phénomènes liés à l'introduction de la nouveauté*.

Terrain - Action - Temps

Réseautage (Mouvement)

S'externaliser en vue d'objectifs plus ambitieux, par la constitution d'un *pouvoir d'exécution* en optant pour la mobilité inter-entreprise. Une *méta-organisation* caractérisée notamment par la *Guilde des développeurs de jeux vidéo du Québec*.

Concurrence - Partage - Collaboration

Expertise (Temporalité)

S'enquérir d'un capital-savoir hors norme, un *potentiel en devenir*, pour se prémunir d'un mystérieux corpus de connaissances et des projets phares éprouvés dans la durabilité. Cible des travaux en *Entrepreneuriat* et des recherches en *Biomimétisme*.

Écologie - Changement - Économie

CONCLUSION

La démarche réflexive est assujettie à des principes économiques dirigés par le *savoir* et la *connaissance*. Une économie qualifiée d'intangible fondée en pratique sur de l'immatériel où la capitalisation d'un *savoir-faire* et la constitution d'un *savoir-être* sont des atouts prépondérants pour avancer avec tempérance puisque l'acte délibéré de s'élancer nous-mêmes et nos idées au-delà du déjà-vu se démarque par sa démesure. L'individu en quête de nouveauté, l'acteur de changement, s'incarne dans la bipolarité. Le *Cyber-athlète* est soumis à des vagues d'idées déferlantes, au mieux enthousiasmantes, et s'expose sans cesse à des remises en question perturbantes, au pire de celles démoralisantes. Au quotidien, de l'extérieur comme à l'intérieur des organisations, au dehors des frontières du déjà-vu ou au-delà des idées préconçues. Le *Cyber-athlète* tentera de vaincre les résistances à maintes reprises, s'évertuera à faire comprendre l'incompréhensible, s'aventurera hors des sentiers battus au risque de remettre en cause le conformisme ambiant et ce fatalement pour faire œuvre utile dans sa communauté. L'agent de changement a le devoir de se soucier d'autrui, de développer son instinct pratique pour la nouveauté et de cultiver le dépassement de soi.

À l'origine, toute personne qui a pour obsession d'approfondir des pensées qui sortent de l'ordinaire est soit une entrepreneure, celle qui décide de suivre le propre sens de sa volonté, en quête de nouvelles opportunités, qui initialement agit indépendamment pour gagner son autonomie, ou soit une intrapreneure, celle qui agit au sein d'une organisation préexistante, généralement à la solde d'un employeur. En charge de créer, au service de ce que l'entrepreneure met à exécution lorsque cette dernière réussie à se réaliser et s'organiser, cette personne régit par un cadre corporatif, au soin de mettre en œuvre un projet de création, est sensée faire preuve d'initiatives au même titre que celui ou celle qui s'emploie à promouvoir son propre projet d'entreprise. À deux ils font la paire et se préoccupent de faire advenir de bonnes vieilles arrières-pensées. En son for intérieur, l'entrepreneur(e) sans l'apport de l'intrapreneur(e) ne serait qu'un grand parleur petit faiseur.

Cherchez-vous à entreprendre la nouveauté pour aller au-delà de la normalité, pour finalement innover ? À cette fin, vivre réellement une vague de changement implique nécessairement une *action concertée*. Dans la pratique de l'innovation, pour s'enquérir d'un *potentiel en devenir*, l'exercice de s'attaquer à l'obsolescence peut donner lieu à des remises en question troublantes et engager des perturbations insoupçonnées. Car du moment où le projet gagne en certitudes, acquière de l'impact, dès que l'idée de s'améliorer se munie d'arguments percutants et change les habitudes, celle-ci occasionne assurément des bouleversements sans précédents. À l'ombre de l'innovation, toute démarche d'actualisation a la particularité de mettre en lumière des lacunes, le savoir c'est se prévaloir d'un *pouvoir d'exécution* à la portée de nos intentions. Êtes-vous soucieux de faire toujours mieux et ce dans la bonne entente, avec et pour les gens ? À cet effet, l'innovation est avant toute chose tributaire d'une somme d'améliorations. Le produit vraiment novateur est lent à se constituer, se fait désirer, il s'améliore petit à petit et se fait très rare. Pour faire la différence, il faut s'armer de patience, de toute façon rien ne change instantanément. Au vu et au su des soubresauts de l'actualité, son résultat sans pareil est plutôt soumis à une incessante remise à l'épreuve et l'implacable passage du temps : « La permanence et la différenciation ne sont rendu possible qu'à travers la constitution d'une expérience permettant l'appui sur le passé » (Boutinet, 1990).

De par leurs faits et gestes réfléchis, le *Cyber-athlète* et son entourage s'imposent dans la durée et acquièrent un *pouvoir d'exécution*. Au vu et au su de l'actualité, le *plan d'action* fait son effet et des idées se concrétisent, se profile un *potentiel en devenir*. Celui-ci étant le catalyseur des aspirations nées d'une *action concertée* issue d'impondérables, mue par un fil de *circonstances idéalisées* plus ou moins ancrées dans la réalité selon l'époque où l'ensemble fut initialement imaginé. Via une suite d'arguments percutants, *les Processus d'actualisation* s'insinuent au cœur de l'expérience pour l'orienter pas à pas dans le bon sens.

Il est important de porter attention à la complexité liée au fait de s'organiser pour entreprendre la nouveauté en relation avec la praxie, l'art de bien faire les choses en son

temps. Et tant qu'à étudier l'innovation et tout ce qu'elle apporte comme contradiction. Il a été nécessaire de retourner aux sources avec Joseph Schumpeter, économiste de la première moitié du XX^e siècle. Il énonce des concepts socio-économiques toujours à l'ordre du jour rattachés à diverses constatations qui s'appliquent à la mutation industrielle, l'entrepreneur-innovateur, la destruction-créative, d'où surgissent le progrès technique et l'amélioration des procédés de production. Avec le recours de la pensée complexe d'Edgar Morin, l'ordre et le désordre incorporés dans tout projet de création en train de se constituer ont été évoqués pour faire la lumière sur la gestion de sa complexité. Tandis que pour étayer mon discours quant à l'introduction de nouvelles idées et sur comment elles évoluent dans le temps pour s'incruster dans les mentalités, le propos de Yves Gingras, historien des sciences, fut essentiel pour s'interroger sur sa destinée. L'entreprise du futur se dématérialise et laisse toujours perplexe, Denis Ettighoffer, spécialiste de l'impact des technologies, est de ceux qui orientent mes perceptions du milieu pour visualiser et cartographier les mécanismes de collaboration qui animent l'organisation en devenir. Car au contact des membres de la *Guilde des développeurs de jeux vidéo indépendants du Québec*, à posteriori, je me suis efforcé de développer des méthodologies et des stratégies incrustées dans mes expériences passées. Totalisant des *savoirs d'expérience*. En prenant par ailleurs pour support le raisonnement de Jean-Pierre Boutinet en lien avec le projet d'entreprise et son plan d'action, le faire-advenir, l'anticipation ou tout ce qui concerne la portée réelle de nos intentions.

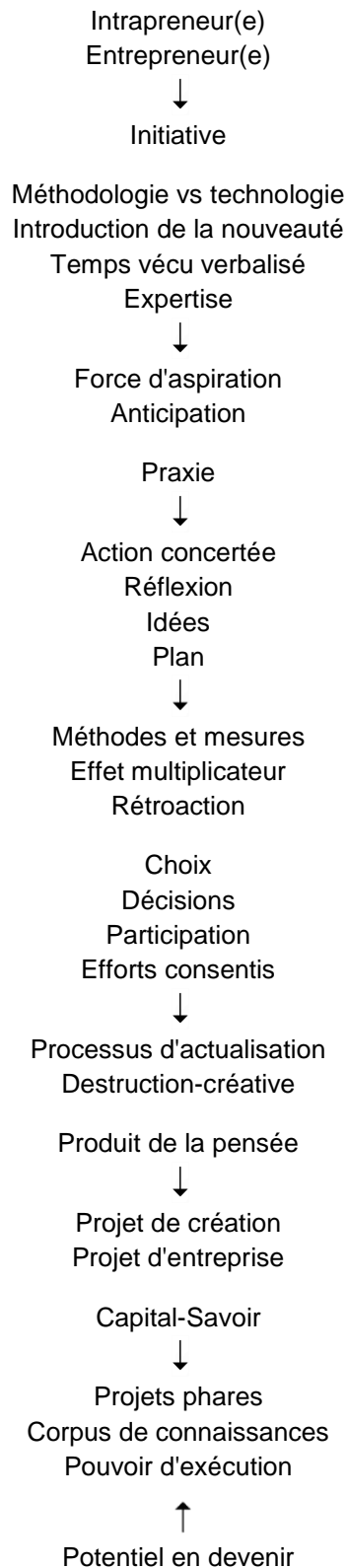
Écrire, lire et relire, pas à pas reconduire les résultats. Se projeter aisément dans l'espace et le temps. En somme, mettre en mots ou verbaliser ce que l'on vit, offre la possibilité d'expliquer sagement et avec solidité ce qui donne des raisons d'agir. Le savoir est au langage et la réflexion, ce que la connaissance est à la pratique et la technique. La connaissance est un don de l'expérience, qui au bénéfice du savoir que l'on aura su préserver, a subi le redoutable passage de la mise à l'épreuve. De cet état de fait, que fera t'on pour tuer l'ennui, renforcer le moral ou renouveler l'enthousiasme, redoubler d'audace, pour retrouver ses énergies et récupérer de l'élan, afin de recréer de l'engouement?

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANDREW J.C & Vivian R. R. (2002). *Participatory methods to facilitate research*,
[<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2214001/>], (Page consultée le 16 octobre 2015).
- ARTE. (2014). Série documentaire « *Capitalisme* », *La richesse des nations*, nouvel évangile? FR : Arte
- BOUTINET 1990). *Anthropologie du projet.*, FR : PUF (4ème édition).
- BOUTINET (2012). *Groupe thématique « Décision et Organisation »* le 12 Janvier 2012 à Deauville
[<https://www.youtube.com/watch?v=UTXeeWKRKnE>], (Page consultée le 11 juin 2017).
- DURAND al. (2003). L'approche systémique : de quoi s'agit-il? Paris, FR : Groupe AFSCET
- ETTIGHOFFER & VAN BENEDEN (2000). *L'Entreprise plug and play et la Méta-organisation (PDF)*
[<http://www.ettighoffer.fr/IM/metaorg-fr.pdf>], (Page consultée le 11 juin 2017)
- ETTIGHOFFER (2012). *Les Idées mère de toutes les batailles*. [<http://www.ettighoffer.fr/2792/les-idees-mere-de-toutes-les-batailles>], (Page consultée le 16 octobre 2015).
- FLORIDA (2002). *La Classe créative: The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life.*, New York: Basic Books, 2012.
- GINGRAS (2014). *Controverses : accords et désaccords en sciences humaines et sociales.*, FR : CNRS
- GINGRAS (2014). *Controverses en sciences humaines et sociales*, entrevue émise sur les ondes de la Radio ville-marie, lundi le 8 septembre 2014 à l'émission, La Grande équation
[<http://lagrandeequation.ca/spip.php?article105>].
- LAPOINTE (1993). L'approche systémique et la technologie de l'éducation., FR : Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval
- LE MOIGNE (1977). *La théorie du système général. Théorie de la modélisation*, Paris, FR : PUF
- MORIN (1990). *Introduction à la pensée complexe.*, FR : Le Seuil.
- MORIN (1999). *L'intelligence de la complexité.*, FR : l'Harmattan.
- PAILLÉ (2006). *La méthodologie qualitative*, Paris, FR : Armand Colin
- SHUMPETER (1911). *Théorie de l'évolution économique : Recherche sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture.*, FR : Dalloz.
- SHUMPETER (1942). *Capitalisme, socialisme et démocratie.*, FR : Payot.
- TREMBLAY (2002). *Joseph Schumpeter (1926)*, FR: UQAC.
- VERMERSCH (2012). *Phénoménologie et explicitation*, Paris, FR : PUF

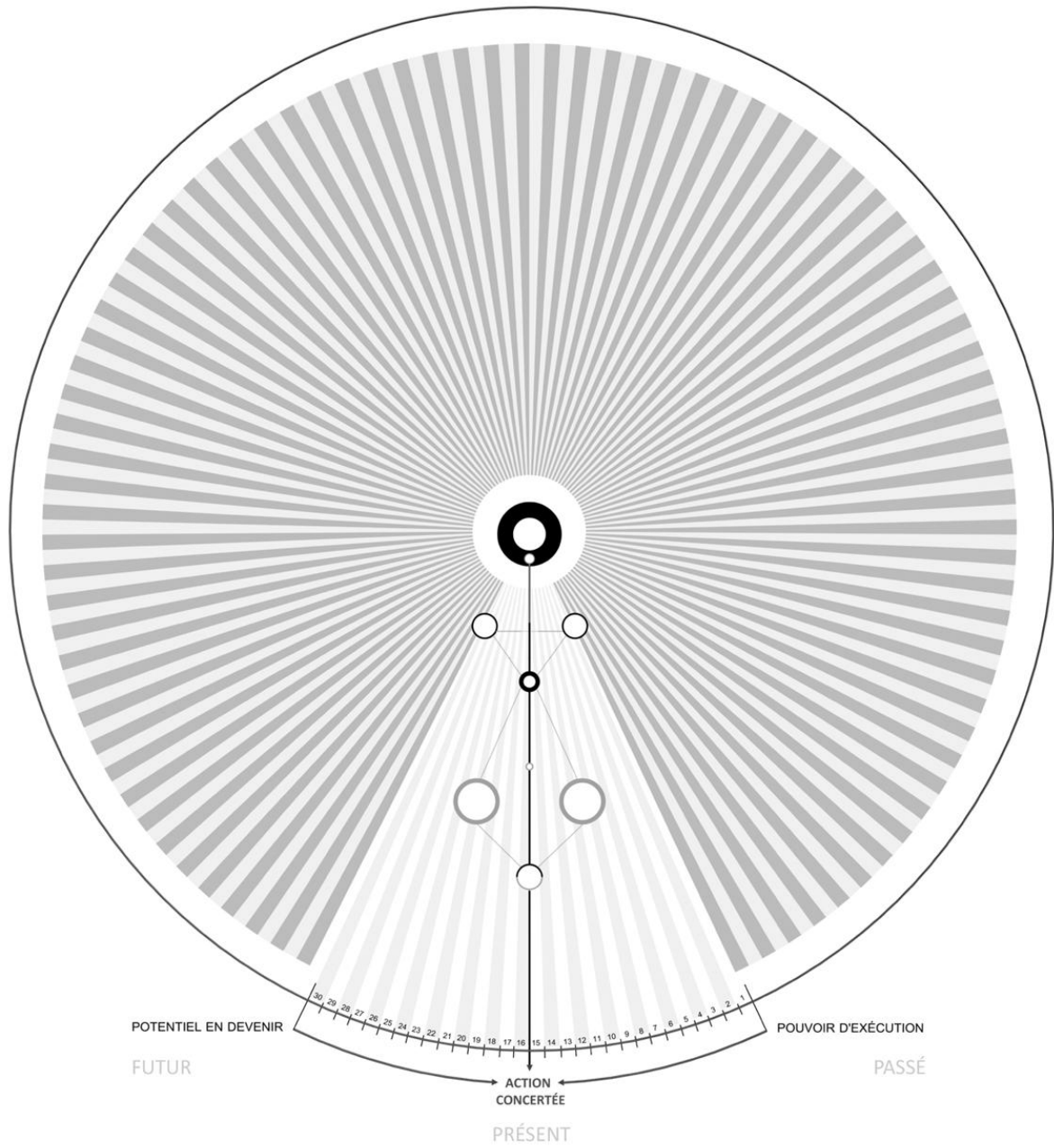
INDEX

MOTS CLÉS



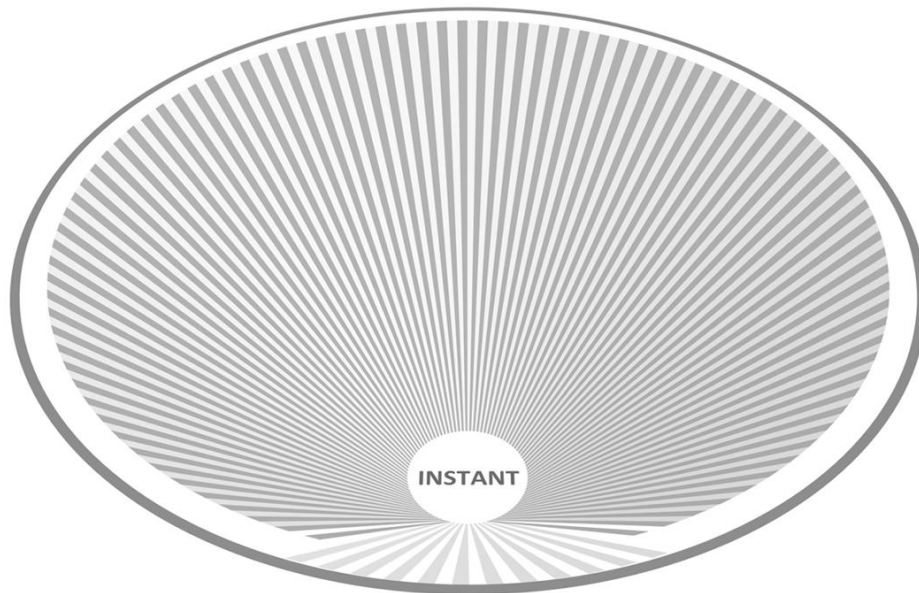
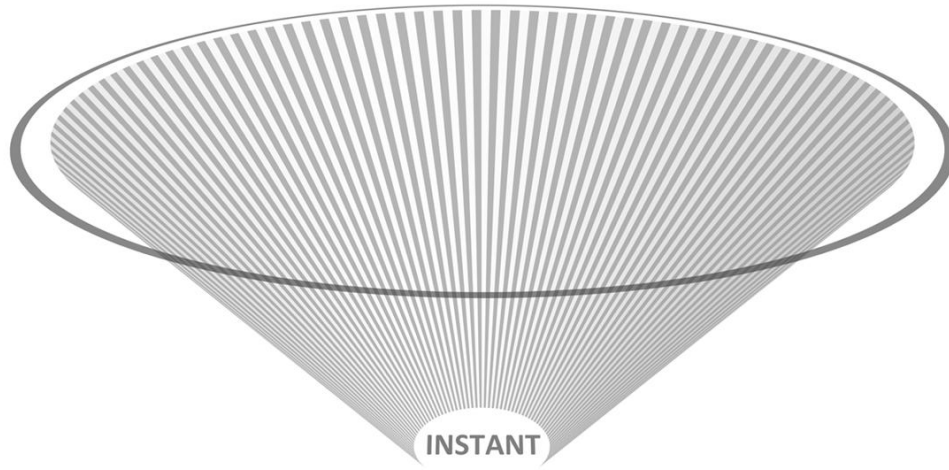
ANNEXES

LE FAIRE-ADVENIR



Modèle 5 : Le Faire-avenir

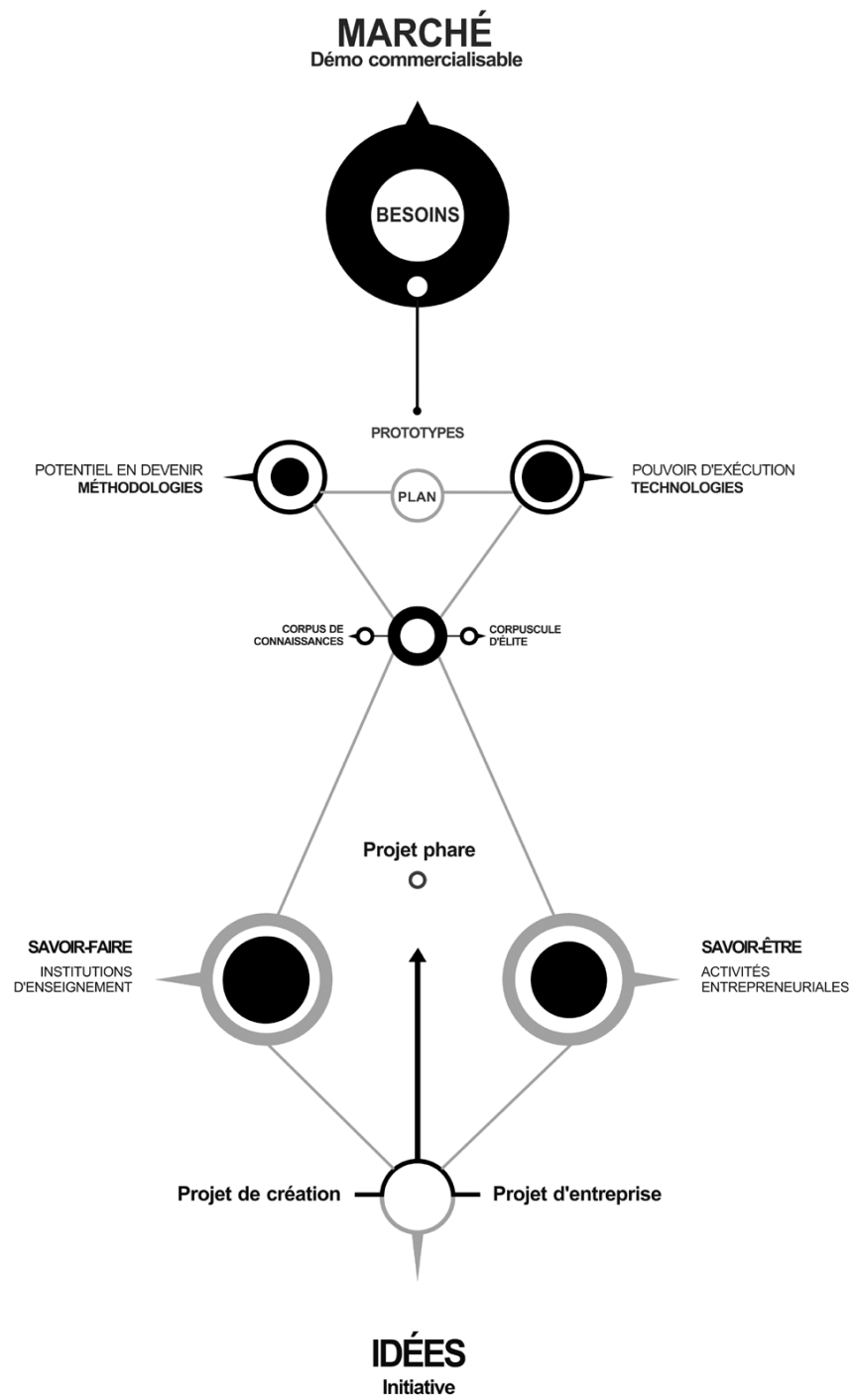
DURÉE



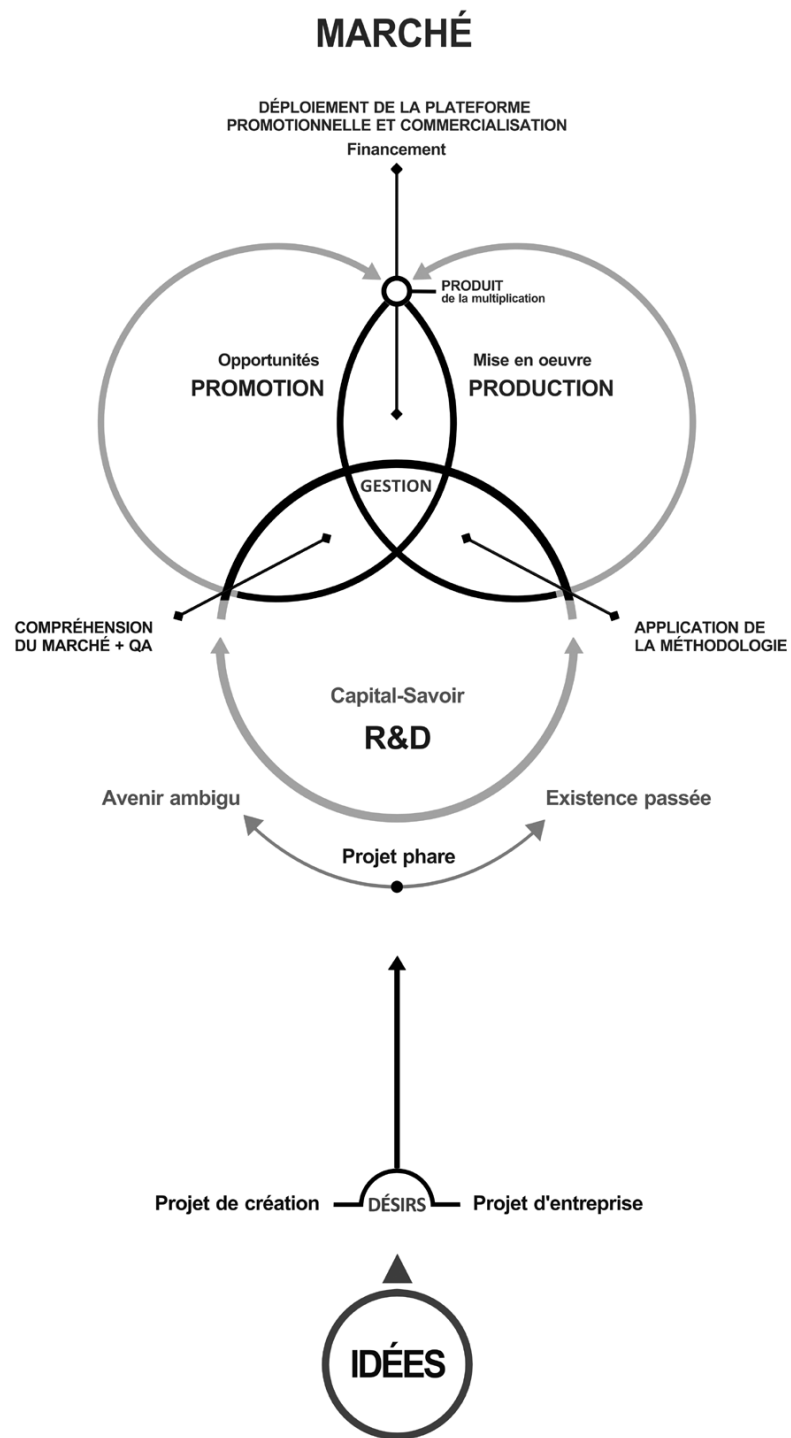
DURÉE



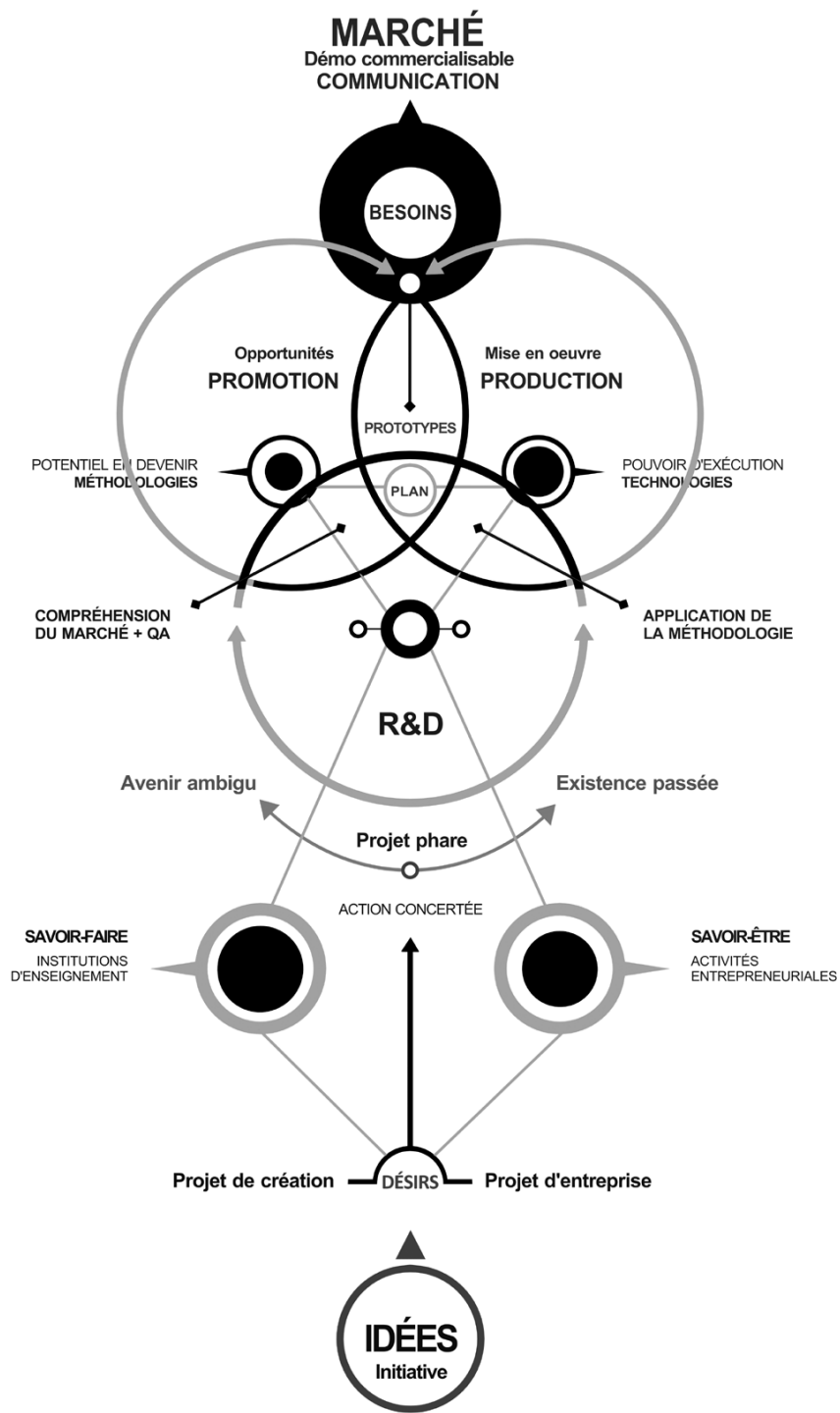
Modèle 6 : La Durée de l'instant



Modèle 7 : Écosystème entrepreneurial



Modèle 8 : Exécution



Modèle 9 : De l'idée au marché

PROJET D'ENTREPRISE Carte conceptuelle

